EDITAL

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 0009/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 178.152/2025

LICITANET (https://licitanet.com.br/)

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 31.128.833,42 (trinta e um milhões, cento e vinte e oito mil, oitocentos e trinta e três reais e quarenta e dois centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 12/03/2026 às **10h (Horário de Brasília)**

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Maior Desconto

MODO DE DISPUTA

Aberto e Fechado

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

DATA BASE DO ORÇAMENTO ESTIMADO

Setembro de 2025

INVERSÃO DE FASES

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 0009/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 178.152/2025

O MUNICÍPIO DE ITABUNA, CNPJ nº 14.147.490/0001-68, por meio da Comissão Especial de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia (Decreto nº 16.686, de 09 de fevereiro de 2026), sediada no Condomínio Jequitibá Trade Center, 2º andar, s/n, Bairro Jardim Vitória, em Itabuna-BA, fone (73) 98123-0781, *e-mail* cespl@prefeituradeitabuna.com.br, torna público aos interessados que realizará licitação, na modalidade de **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com **INVERSÃO DE FASES**, critério de julgamento **MAIOR DESCONTO**, nos termos da autorização constante neste Processo Administrativo, subordinada aos ditames da Lei nº 14.133/2021, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 15.339/2023, Decreto Municipal nº 15.247/2023, Decreto Municipal nº 15.246/2023, Decreto Municipal nº 15.646/2023, Decreto Municipal nº 15.637/2023 da Lei Complementar nº 123/2006, destinada à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA**, a qual será conduzida e julgada por esta Comissão, observados os procedimentos, regras e condições estabelecidos neste EDITAL E SEUS ANEXOS, com a utilização do Sistema LICITANET (https://licitanet.com.br/).

Recebimento das propostas de preços: 24/02/2026, a partir das 08hs00min
Início da sessão de disputa: 12/03/2026, às 10h
Critério de Julgamento: maior desconto
Modo de disputa: Aberto e Fechado
Comissão Especial de Contratação: Presidente – JOSÉ CARLOS RODRIGUES SOUZA; membros - NILCÉIA RIBEIRO DOS SANTOS e ALEXANDRE SANTOS MOREIRA.

O interessado deverá observar, rigorosamente, **as datas e os horários limites para o recebimento e a abertura da proposta**, atentando, também, para o início da disputa.
Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a sessão pública, observarão, obrigatoriamente, **o horário de Brasília-DF** e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA**, cujas especificações, quantitativos e condições gerais encontram-se detalhados no Termo de Referência (ANEXO I).
1.2. O critério de julgamento adotado será o **maior desconto**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.
1.3. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no Portal Licitanet e as especificações constantes deste edital, prevalecerão estas últimas.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução da presente licitação correrão à conta dos recursos consignados ao orçamento dos órgãos indicados no Termo de Referência (ANEXO I), do presente exercício,

devidamente ajustadas nas dotações do exercício subsequente, impondo-se sempre que seja providenciada a prévia dotação orçamentária e, se cabível, o respectivo pré-empenho antes da celebração de qualquer contratação a ser efetivada em decorrência da presente licitação.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar da Concorrência deverão nomear através do instrumento de mandato, operador devidamente credenciado ao sistema LICITANET no site https://licitanet.com.br/, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site. Todas as fases do certame ocorrerão exclusivamente por meio do sistema LICITANET.

3.1.1 **O cadastramento do licitante deverá ser requerido junto à LICITANET no site https://licitanet.com.br/, onde o licitante terá todas as informações para se cadastrar e receber seu login e senha de acesso, na agência de preferência da LICITANTE.**

3.2. O licitante **responsabiliza-se** exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado **conferir** a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema relacionado no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.3.1 A não observância do disposto no subitem anterior **poderá ensejar desclassificação** no momento da habilitação.

3.4. O licitante responsabilizar-se-á pela utilização da chave de identificação e senha de acesso ao Sistema para participar da Concorrência na forma eletrônica.

3.5. O licitante é responsável por solicitar o cancelamento da chave de identificação ou da senha de acesso por interesse próprio, evitando utilizações indevidas por parte de prepostos e/ou terceiros.

3.6. O licitante responsabilizar-se-á pelos ônus decorrentes de eventuais perdas de negócios, como também das sanções cabíveis, diante da inobservância de mensagens emitidas pelo Sistema ou de sua desconexão.

3.7. O Município não se responsabilizará por qualquer problema que venha ocorrer no processo de cadastramento junto aos Sistemas relacionados no item anterior que impeça o licitante de participar do certame.

4. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA

4.1. Poderão participar desta Licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

4.2. O licitante deverá estar credenciado, de forma direta ao sistema LICITANET no site https://licitanet.com.br/, até o horário fixado no edital para o recebimento das propostas.

4.2.1 **Não será** concedido **tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte**, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123/2006, em razão da **expressa vedação** contida no artigo 4º, § 1º, inciso II da Lei nº 14.133/2021.

4.3. **Não poderão participar** desta licitação os seguintes interessados:

4.3.1 Aquele que **não atenda às condições deste Edital** e seus anexos;

4.3.2 **Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo**, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.3.3 **Empresa**, isoladamente ou em consórcio, **responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo**, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

4.3.4 Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, **impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção** que lhe foi imposta;

4.3.5 **Aquele que mantenha vínculo** de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

4.3.6 **Empresas controladoras, controladas ou coligadas**, nos termos da Lei nº 6.404/76, concorrendo entre si;

4.3.7 Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido **condenada judicialmente, com trânsito em julgado**, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

4.3.8 **Agente público** do órgão ou entidade licitante;

4.3.9 Pessoas jurídicas reunidas em **consórcio**;

4.3.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – **OSCIP** – atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

4.3.11 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato **agente público do órgão ou entidade contratante**, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do artigo 9º da Lei nº 14.133/2021.

4.4. O impedimento de que trata o item 4.3.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.3.2 e 4.3.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

4.6. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.7. O disposto nos itens 4.3.2 e 4.3.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

4.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que

integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.9. A vedação de que trata o item 4.3.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4.10. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem modelo de gestão operacional **adequado ao objeto desta licitação**, com compartilhamento ou rodízio das atividades de coordenação e supervisão da execução dos serviços, e desde que os serviços contratados sejam executados obrigatoriamente pelos cooperados, vedando-se qualquer intermediação ou subcontratação.

4.10.1 Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

4.11. Como requisito para a participação na Concorrência Eletrônica, **o licitante deverá manifestar**, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital.

4.12. A verificação dos impedimentos e condições de participação, ocorrerá somente após a fase de lances, momento no qual o sistema permite a identificação das empresas participantes do certame.

4.13. **COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA**, o licitante deverá apresentar às seguintes declarações:

4.13.1 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.13.2 Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.13.3 Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.13.4 Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.13.5 Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;

4.13.6 Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no artigo 93 da Lei nº 8.213/91.

4.13.7 Que, no caso de licitante organizado em cooperativa, cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

4.14. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA

5.1. Nos termos do **art. 58 da Lei nº 14.133/2021**, a Administração exige, como condição de participação no presente certame, a **prestação de GARANTIA DE PROPOSTA**, correspondente a **1% (um por cento) do valor estimado da contratação**.

5.1.1 A exigência da garantia da proposta tem por finalidade **assegurar a seriedade das ofertas apresentadas pelos licitantes**, prevenindo desistências injustificadas, resguardando a regularidade do procedimento licitatório e evitando prejuízos à competitividade e ao interesse público.

5.1.2 A garantia de proposta deverá ser apresentada **conjuntamente com a documentação de habilitação**, por meio do **Portal Licitanet**, observadas as modalidades admitidas em lei, o prazo de validade e as demais condições estabelecidas neste Edital.

5.2. A presente licitação será realizada com **inversão de fases**, de modo que **a fase de habilitação antecederá a fase de apresentação e julgamento das propostas**, nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

5.2.1 O envio dos documentos será realizado mediante utilização de login e senha de acesso privativo do licitante no sistema eletrônico.

5.3. Caso haja necessidade de esclarecimentos, saneamento ou complementação formal da documentação de habilitação, a Comissão de Contratação poderá solicitar diligência, a ser atendida **no prazo mínimo de 02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação registrada no sistema.

5.3.1. A prorrogação do prazo poderá ocorrer:

5.3.1.1 I – por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pela Comissão de Contratação; ou

5.3.1.2 II – de ofício, a critério da Comissão de Contratação, quando verificado que o prazo inicialmente concedido é insuficiente para o atendimento da diligência.

5.4. Concluída a fase de habilitação e declarados os licitantes habilitados, estes serão convocados, por meio do sistema, para a **apresentação da proposta comercial**, observados os prazos e condições definidos neste Edital.

5.5. Incumbe ao licitante acompanhar todas as operações realizadas no Portal Licitanet durante a sessão pública, responsabilizando-se pelos ônus decorrentes da perda de prazos, preclusão de direitos ou perda de negócios em razão da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Não haverá ordem de classificação na fase de habilitação, a qual será definida somente após o julgamento das propostas, conforme o critério estabelecido neste Edital.

5.7. Os documentos de habilitação e as propostas comerciais serão disponibilizados para acesso público **nos momentos processuais próprios**, observada a legislação vigente.

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

6.1. Após a conclusão da fase de habilitação, os licitantes habilitados deverão registrar sua **proposta comercial no Portal Licitanet, as seguintes informações**:

6.1.1 **Valor unitário e total do item**;

6.1.2 **Descrição detalhada do objeto**, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, prazo de validade ou de garantia.

6.2. **Não poderá ser incluído** no registro da proposta eletrônica qualquer **nome, texto, elemento ou caractere** que possa identificar o licitante, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO da proposta e aplicação de SANÇÃO ADMINISTRATIVA.

6.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta **vinculam** a Contratada.

6.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital, **quando necessário e solicitado**.

6.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, **não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração**, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.8. O prazo de validade da proposta **não será inferior a 60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

6.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.

6.9.1 Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 6.9.

6.9.2 O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências:

I. assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do artigo 71, inciso IX, da Constituição; ou

II. condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

6.10. O **registro de proposta comercial eletrônica** vinculado ao presente certame **implica**, independente de expressa declaração, em:

6.10.1 **Aceitação** de todas as condições estabelecidas neste Edital e seus apêndices;

6.10.2 **Garantia do cumprimento da proposta** por prazo mínimo **de 60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital;

6.10.3 Compromisso do licitante para com o **rigoroso cumprimento das especificações técnicas, prazos e condições** fixadas Termo de Referência (ANEXO I);

6.10.4 **Impossibilidade de posterior desistência ou declínio de proposta**, a partir da data da sessão eletrônica inicial;

6.10.5 **Submissão às sanções administrativas** previstas neste Edital e seus anexos;

6.10.6 **Obrigação de participar ativamente do certame (*on line*)** até a sua conclusão, encaminhando toda a documentação solicitada e/ou prestando as informações e esclarecimentos solicitados pela Comissão de Contratação.

6.11. **ATENÇÃO:** Após a abertura da sessão pública eletrônica do presente certame, não cabe, em nenhuma hipótese, desistência de proposta.

6.12. **ATENÇÃO:** Nenhuma proposta comercial ou documentação de habilitação poderá ser encaminhada à Comissão de Contratação por *e-mail* ou outro meio de comunicação antes do momento adequado de sua apresentação, sob pena de quebra do anonimato da competição.

7. DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA

7.1. A Sessão Pública eletrônica desta Concorrência será conduzida e gerida pela Comissão de Contratação, especialmente designada pela autoridade competente, **sendo a abertura prevista para a data e horário indicados** no preâmbulo deste Edital, por meio do Sistema Licitanet.

7.2. A comunicação entre a Comissão de Contratação e os licitantes ocorrerá EXCLUSIVAMENTE mediante **troca de mensagens**, em campo próprio do sistema eletrônico (*chat*), o qual será gerenciado diretamente pela Comissão de Contratação.

7.3. Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, anexar a documentação de habilitação e a proposta comercial escrita, registrar os lances, anexar os documentos complementares e prestar as informações solicitadas, durante toda a licitação, **responsabilizando-se pelos ônus decorrentes de preclusão de direitos, perda de negócios e/ou sanções por descumprimentos de obrigações**, diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

7.3.1 A **não anexação ou envio dos documentos de habilitação ou da proposta comercial** exigidos no Edital e seus anexos, bem como a **não anexação de documentos complementares, prestação de informações e não pronunciamento** em relação a questão suscitada pela Comissão de Contratação, além de poder acarretar a oportuna DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO do particular do certame, **poderá ensejar a aplicação das sanções administrativas** previstas neste Edital, sem prejuízo de outras responsabilidades civis e penais que seu ato acarretar, nos termos do artigo 155 da Lei nº 14.133/2021.

7.4. Na hipótese de ocorrer **desconexão** da Comissão de Contratação no decorrer da Sessão e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os trabalhos continuarão e os lances serão recebidos, sem qualquer prejuízo dos atos realizados.

7.5. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Comissão de Contratação persistir por tempo superior a **10min (dez minutos)**, a sessão pública será **suspensa e reiniciada** somente após decorridas **24hs (vinte e quatro horas)** da comunicação do fato pela Comissão de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.6. Cabe ao licitante acompanhar continuamente os **documentos, pareceres e atos** divulgados ou disponibilizados por meio do sítio oficial da Instituição na Internet e/ou no Diário Oficial do Município.

7.7. Havendo necessidade, a Comissão de Contratação poderá suspender a Sessão com a devida comunicação prévia via *chat*, como também registrando no Sistema a nova data e horário para a sua continuidade.

7.8. Em face do horário, poderá a Comissão de Contratação estabelecer intervalo para almoço, sem a suspensão da Sessão, mediante comunicação prévia via *chat*.

8. DA ETAPA COMPETITIVA DE LANCES ELETRÔNICOS

8.1. Aberta a ETAPA COMPETITIVA, os licitantes aptos poderão encaminhar lances, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico, sendo automaticamente informadas do recebimento e respectivo horário de registro e valor.

8.2. Os lances serão apresentados, por cada licitante apto, de forma sucessiva, sempre com valores inferiores em relação aos últimos registrados por ele e aceito pelo Sistema.

8.3. Durante o transcurso da sessão, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do seu último lance e do menor lance registrado no Sistema, vedada a identificação do ofertante (ANONIMATO).

8.4. O lance deverá ser ofertado **em percentual de desconto incidente sobre o valor de referência do item/lote**, conforme definido no edital.

8.5. O intervalo mínimo de diferença entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de **0,10% (zero vírgula dez por cento)** de desconto.

8.6. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, **no intervalo de 15 (quinze) SEGUNDOS** após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

8.7. **Será adotado** para o envio de lances no pregão eletrônico o **MODO DE DISPUTA "ABERTO E FECHADO"**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.8. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de **15 (quinze) MINUTOS**. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até **10 (dez) MINUTOS**, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.9. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até **05 (cinco) MINUTOS**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.10. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

8.11. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até **05 (cinco) MINUTOS**, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a **10 (dez) MINUTOS**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas **24 (vinte e quatro) HORAS** da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.16. Caso o licitante não apresente lances, **concorrerá com o valor de sua proposta.**

9. DAS MICROEMPRESAS (ME's) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP's)

9.1. **Não será concedido tratamento diferenciado às ME's e EPP's** em razão da **expressa vedação** contida no artigo 4º, § 1º, inciso II da Lei nº 14.133/2021.

10. DA NEGOCIAÇÃO

10.1. **Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública**, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a Comissão de Contratação **irá negociar** condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

10.1.1 A negociação **poderá ser feita com os demais licitantes**, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
10.1.2 A **negociação** será realizada por **meio do sistema**, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
10.1.3 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
10.1.4 A Comissão de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo de 2hs (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
10.1.5 É facultado a Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo.
10.2. Após a negociação do preço, a Comissão de Contratação **iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta**.

11. DA HABILITAÇÃO

11.1. A fase de habilitação antecederá a fase de julgamento das propostas, devendo todos os licitantes apresentar os documentos de habilitação previstos neste Edital, necessários e suficientes para demonstrar sua capacidade de executar o objeto da licitação, nos termos dos arts. 62 a 70 e do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021.
11.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, **exceto** se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pela Comissão de Contratação lograr êxito em encontrar as certidões válidas.
11.3. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
11.4. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
11.4.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
11.5. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, via sistema, **no prazo de até 02 (duas) horas**, prorrogáveis por igual período.
11.5.1 A **prorrogação de que trata o item anterior**, poderá ocorrer nas seguintes situações:
11.5.1.1. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pela comissão de contratação, quando o substituir; ou
11.5.1.2. de ofício, a critério da Comissão de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no edital para a verificação de conformidade da proposta.
11.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

11.7. **Se o licitante for a matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

11.7.1 Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11.8. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

11.8.1 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660/2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

11.9. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

11.10. Somente **haverá a necessidade de comprovação** do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

11.11. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

11.11.1 O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado conforme previsto no Termo de Referência, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes e deverá apresentar Declaração de Vistoria, conforme o ANEXO V – Modelo de Declaração de Vistoria.

11.11.2 Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, conforme o ANEXO VI – Declaração de Renúncia à Vistoria Técnica.

11.12. Os documentos relativos à regularidade fiscal e trabalhista que constem do Termo de Referência serão exigidos na fase de habilitação, observada a ordem de inversão de fases adotada neste certame.

11.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/2021, art. 64):

11.13.1 complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

11.13.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

11.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

11.15. A Comissão de Contratação procederá à análise da documentação de habilitação de todos os licitantes participantes, até a conclusão integral da fase de habilitação, independentemente da ordem de

classificação, passando-se, posteriormente, ao julgamento das propostas comerciais exclusivamente entre os licitantes considerados habilitados, nos termos deste Edital.

11.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

11.17. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

11.18. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** deverá ser comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos e informações:

11.18.1 no caso de **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

11.18.2 no caso de **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal** – SLU – ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – **EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

11.18.3 no caso de **Sociedade empresária estrangeira**: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77/2020.

11.18.4 no caso de **Sociedade simples**: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

11.18.5 no caso de **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária**: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

11.18.6 no caso de **Sociedade cooperativa**: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764/71;

11.18.7 no caso de **Agricultor familiar**: Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, § 2º do Decreto nº 10.880/2021;

11.18.8 no caso de **Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971/2009 (arts. 17 a 19 e 165).

11.18.9 Os documentos acima **deverão** estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

11.19. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** deverá ser comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos e informações:

11.19.1 prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas** ou no **Cadastro de Pessoas Físicas**, conforme o caso;

11.19.2 prova de regularidade fiscal perante a **Fazenda Nacional**, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

11.19.3 prova de regularidade com o **Fundo de Garantia do Tempo de Serviço** (FGTS);

11.19.4 prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a **Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/43;

11.19.5 prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

11.19.6 prova de regularidade com a **Fazenda Estadual** do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

11.19.7 prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

11.19.8 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

11.20. A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** deverá ser comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos e informações:

11.20.1 **certidão negativa de insolvência civil** expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

11.20.2 **certidão negativa de falência** expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor (Lei nº 14.133/2021, art. 69, *caput*, inciso II);

11.20.2.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101/2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

11.20.3 **Balanço patrimonial e demonstrações contábeis**, dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei.

11.20.4 **Comprovação da boa situação financeira** da empresa através de Índices de **Liquidez Geral** (LG), **Solvência Geral** (SG) e **Liquidez Corrente** (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{}$$

Passivo Circulante

11.20.5 **Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um)** em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

11.20.6 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133/2021, art. 65, § 1º).

11.20.7 O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (Lei nº 14.133/2021, art. 69, § 6º).

11.21. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** deverá ser comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos e informações:

11.22. **Prova de inscrição ou registro da empresa e dos seus Responsáveis Técnicos**, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede do licitante. No caso de o licitante possuir CREA e/ou CAU de outra localidade, deverá apresentar visto do CREA e/ou do CAU, no momento da sua contratação, em plena validade, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, de acordo com disposto no Inciso V do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

11.23. **Atestados de Capacidade Técnica-Operacional**, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em favor da licitante, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidade, complexidade, porte e prazos similares com o objeto desta licitação;

11.23.1 Os atestados deverão estar acompanhados das Certidões de Acervo Técnico (CAT's) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente, **em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados**, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome da licitante (Acórdão TCU nº 2326/2019).

11.23.2 Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico.

11.23.3 Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, **50% (cinquenta por cento) do quantitativo das seguintes parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico:**

LOTE 01:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.349,2	674,60	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".
2	m²	1.401	700,50	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
3	m²	675,8	337,90	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
4	m²	7.088,69	3.504,345	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

LOTE 2:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.110,0	555,00	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO

2	m²	693,5	346,75	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
3	m²	9.284,64	4.642,32	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	708,0	354,00	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".

LOTE 3:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.195,3	597,65	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	3.105,39	1.552,695	LAJE PRÉ-MOLDADA COM ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE = 12 CM
3	m²	11.963,94	5.981,97	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	5.495,34	2.747,67	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS.

11.24. **Atestados de Capacidade Técnico-Profissional**, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, **em favor do responsável técnico** da licitante, devidamente registrados no CREA da região onde foram executados os serviços, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico (CAT'), que indiquem a execução de obras e serviços de porte e complexidade similares ao objeto deste certame.

11.24.1 Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico.

11.24.2 Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, **50% (cinquenta por cento) do quantitativo das seguintes parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico:**

LOTE 01:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.349,2	674,60	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".
2	m²	1.401	700,50	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
3	m²	675,8	337,90	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
4	m²	7.088,69	3.504,345	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

LOTE 2:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.110,0	555,00	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	693,5	346,75	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
3	m²	9.284,64	4.642,32	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	708,0	354,00	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".

LOTE 3:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.195,3	597,65	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	3.105,39	1.552,695	LAJE PRÉ-MOLDADA COM ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE = 12 CM

3	m²	11.963,94	5.981,97	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	5.495,34	2.747,67	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS.

11.25. Os responsáveis técnicos pela execução do objeto deste certame deverão pertencer ao quadro de pessoal da licitante, na data prevista para entrega da proposta, cuja comprovação se dará pelo atendimento de, pelo menos, uma das seguintes condições:

a) Certidão do Conselho Profissional;
b) Contrato Social no caso de pertencimento ao quadro societário da empresa;
c) Contrato de Prestação de Serviços, cumulado com assinatura de Termo de Responsabilidade Técnica pela obra ou serviço de engenharia a ser executado, caso o licitante se sagre vencedor do certame (Acórdão nº 498/2013 – TCU).

11.26. Admitir-se-á declaração de compromisso de vinculação contratual futura caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

11.27. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata o subitem anterior poderão ser substituídos, nos termos do art. 67, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

11.28. A substituição do responsável técnico sem a prévia anuência da Administração constitui descumprimento contratual.

11.29. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

11.30. Ainda deverá ser apresentada, para fins de habilitação, a seguinte **DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR**:

11.30.1 **DECLARAÇÕES:**

11.30.1.1. declaração de que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

11.30.1.2. declaração de que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

11.30.1.3. declaração de que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

11.30.1.4. declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

11.30.1.5. declaração de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do artigo 1º e no inciso III do artigo 5º da Constituição Federal;

11.30.1.6. declaração de que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no artigo 93 da Lei nº 8.213/91;

11.30.1.7. para licitante organizado em cooperativa, declaração que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021;

11.30.1.8. declaração de que, nos 05 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital, não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

11.30.2 Em relação às **licitantes cooperativas** será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

11.30.2.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§ 2º a 6º da Lei nº 5.764/71;

11.30.2.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI – para cada um dos cooperados indicados;

11.30.2.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

11.30.2.4. O registro previsto na Lei nº 5.764/71, art. 107;

11.30.2.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

11.30.2.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

a) ata de fundação;

b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e

f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

g) a última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764/71, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

11.31. Não havendo indicação no corpo da própria certidão ou do documento oficial apresentado para comprovação das exigências de habilitação previstas neste Edital, serão considerados válidos aqueles emitidos há, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias da data da sessão inicial do presente certame.

11.32. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de Contratação suspenderá a sessão, **informando no *chat* a nova data e horário para a continuidade da mesma**.

11.33. **Será inabilitado** o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

11.34. Encerrada a análise da habilitação, a **Comissão de Contratação passará à fase de disputa** entre os licitantes habilitados, observado o disposto neste Edital.

12. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL AJUSTADA E DA DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

12.1. Nos termos fixados deste Edital, a PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA (e os documentos técnicos pertinentes ao objeto), deverão ser, previa e exclusivamente, anexadas ou enviadas pelo Sistema, pela licitante melhor classificada até a data e o horário estabelecidos pela Comissão de Contratação. A proposta

deverá ser apresentada acompanhada da planilha orçamentária, composição de custos unitários, curva ABC dos serviços e insumos, composição do BDI e cronograma físico-financeiro.

12.2. Em relação à **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**, esta deverá ser, **exclusivamente**, anexada ou enviada por meio do Sistema, **por todos os licitantes participantes**, até a data e horário de abertura da sessão pública do certame, **para fins de análise prévia da habilitação**, em observância à inversão de fases adotada neste certame.

12.3. Poderá a Comissão de Contratação, a seu critério e considerando a natureza do objeto e as regras editalícias, solicitar durante a fase de aceitação e julgamento:

12.3.1 Via *chat*, **que a empresa encaminhe a proposta comercial ajustada ao lance final**, como também eventual documentação complementar necessária ao julgamento, por meio do Sistema, no **prazo de 02hs (duas) horas**, contados da convocação da Comissão de Contratação, prorrogável a pedido do licitante e/ou a critério da Comissão de Contratação, desde que a situação assim exija;

12.3.2 **Na impossibilidade do encaminhamento** da proposta ou documentação via Sistema (**ATENÇÃO:** Lembrar que qualquer encaminhamento de proposta ou documentação antes do fim da etapa de disputa prejudicará o anonimato), faculta-se aos licitantes o seu envio por *e-mail*, observados os prazos fixados, caso em que a referida documentação será disponibilizada no Portal Eletrônico Oficial do Município e/ou no Diário Oficial do Município.

12.4. Se o licitante não estiver *logado* e/ou não responder, via *chat*, à convocação da Comissão de Contratação, terá **o prazo de 02 (duas) horas** para envio da documentação solicitada, sob pena de decair do direito de participar da licitação e ter sua proposta DESCLASSIFICADA ou ser INABILITADO.

12.5. Para fins de viabilização operacional, a Comissão de Contratação poderá **convocar e reconvocar** "Anexo" quantas vezes se fizerem necessárias, tendo em vista a finalidade do ato e a ampliação da competitividade.

12.6. Sob pena de INABILITAÇÃO ou DESCLASSIFICAÇÃO, toda a proposta e documentação exigida neste Edital e seus anexos **deverá ser emitida em nome do licitante**, com o número do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

12.6.1 no caso em que o licitante seja matriz, a documentação deverá ser emitida com CNPJ da matriz;

12.6.2 no caso em que o licitante seja filial, a documentação deverá ser emitida com CNPJ da filial, exceto quanto à Certidão Negativa de Débito (CND) perante o INSS, desde que conste no próprio documento a validade para a matriz e a filial; como também, quanto ao Certificado de Regularidade de Situação (FGTS), para o licitante que proceda ao recolhimento dos encargos de forma centralizada;

12.6.3 será dispensada a apresentação, no nome e no CNPJ da filial, daquele documento que pela própria natureza apenas seja emitido em nome da matriz;

12.6.4 o CNPJ indicado nos documentos da proposta de preços e da habilitação deverá ser do mesmo estabelecimento do licitante que efetivamente executará o objeto da presente licitação.

12.6.5 Caso a contratada opte por efetuar o faturamento por meio de CNPJ (matriz ou filial) distinto do constante do contrato, deverá comprovar a regularidade fiscal tanto do estabelecimento contratado como do estabelecimento que efetivamente executar o objeto, por ocasião dos pagamentos.

12.7. Na hipótese de o licitante não atender ao chamado para anexar ou enviar a PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA, poderá o **julgamento ser realizado com base na proposta comercial eletrônica** inicialmente cadastrada no sistema, caso conste descrição completa do objeto licitado com todas as informações necessárias e suficientes, de maneira que seja possível a análise da qualidade do objeto proposto, a critério da Comissão de Contratação.

12.8. O **licitante que abandonar o certame**, **deixando de enviar documentação complementar à proposta e habilitação**, poderá ser DESCLASSIFICADO ou INABILITADO e sujeitar-se-á às SANÇÕES ADMINISTRATIVAS previstas neste edital, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal que seu ato ensejar.

12.9. As empresas participantes do certame **somente deverão** encaminhar propostas, declarações ou quaisquer outros documentos se expressamente previstos no Edital (e seus anexos) e/ou solicitado pela Comissão de Contratação, mediante notificação efetuada pelo canal de comunicação (*chat*), sob pena de serem estes descartados.

12.10. A documentação original ou cópia autenticada, caso seja solicitada expressamente pela Comissão de Contratação, deverá ser encaminhada, **no prazo de 05 (cinco) dias úteis**, contado da solicitação, ao endereço constante no preâmbulo deste Edital e em atenção à Supervisão de Licitações da Secretaria de Gestão e Inovação.

12.11. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

12.12. Havendo aceitação da proposta comercial eletrônica classificada em primeiro lugar, a Comissão de Contratação poderá solicitar do(s) licitante(s) vencedor(es) o encaminhamento da proposta comercial escrita, devidamente ajustada ao último lance ou ao valor negociado.

12.13. A PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA deverá conter, **preferencialmente**, as seguintes informações e documentos:

12.13.1 Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

12.13.2 Conter folha de rosto em papel timbrado da empresa, contendo a firma ou denominação do particular, inclusive com o número do CNPJ, endereço, telefone e *e-mail*, bem como referência ao número do presente certame, o nome do Órgão a quem se destina, valor global em algarismos e por extenso, prazo de validade, e outras informações pertinentes;

12.13.3 **Apresentar** a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, quando for solicitado;

12.13.4 Conter a **indicação** do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

12.13.5 Indicação da **quantidade e dos preços unitário e total**, conforme especificações contidas do Termo de Referência (ANEXO I);

12.14. A Comissão de Contratação **pedirá** o(s) particular(es), via *chat*, para encaminhar a respectiva proposta ajustada, por meio da opção "Enviar Anexo", **no prazo de 02 (duas) horas**, podendo ser prorrogado a requerimento do interessado e a critério da Comissão de Contratação, observados os procedimentos e regras fixados neste deste Edital, podendo esse prazo ser prorrogado a requerimento do interessado e/ou a critério da Comissão de Contratação.

13. DA ACEITABILIDADE E DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

13.1 Encerrada a etapa de negociação, a Comissão de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

13.1.1 Consulta **Situação do Fornecedor e Relatório de Ocorrências** (impedimentos, suspensões, multas, etc) registrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), no link https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/private/index.jsf;

13.1.2 **Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU**, no link https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/;

13.1.3 Consulta ao **Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)**, mantido pela Receita Federal do Brasil, no link https://solucoes.receita.fazenda.gov.br/servicos/cnpjreva/Cnpjreva_Solicitacao.asp;

13.1.4 **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS**, mantido pela Controladoria Geral da União, no link https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis;

13.1.5 **Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP**, mantido pela Controladoria-Geral da União https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep.

13.1.6 Verificação de que o particular tenha cumprido os requisitos formais indicados neste Edital.

13.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da **empresa licitante e também de seu sócio majoritário**, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429/92, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

13.2.1 Caso conste na **Consulta de Situação do Prestador** a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

13.2.2 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

13.3 O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

13.4 Constatada a existência de sanção, a Comissão de Contratação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

13.5 Encerrada a etapa de negociação, a Comissão de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

13.6 A **análise da exequibilidade** da proposta de preços **poderá** ser realizada com o auxílio da Planilha de Custos e Formação de Preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final.

13.7 A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

13.8 **Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor**, que:

13.8.1 **não estiver em conformidade** com os requisitos estabelecidos neste edital

13.8.2 contenha **vício insanável ou ilegalidade**;

13.8.3 **não apresente as especificações técnicas** exigidas pelo Termo de Referência;

13.8.4 apresentar **preço final superior ao preço máximo fixado** (Acórdão nº 1455/2018 – TCU - Plenário) ou que apresentar **preço manifestamente inexequível**;

13.8.5 não tiverem sua **exequibilidade demonstrada**, quando exigido pela Administração.

13.8.6 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o *caput*, só será considerada após diligência da Comissão de Contratação, que comprove:

13.8.6.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

13.8.6.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

13.9 Na **contratação de serviços de engenharia**, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

13.9.1 **regime de empreitada por preço unitário**, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

13.9.2 como se trata de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução;

13.9.3 será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

13.10 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

13.11 Na hipótese de necessidade de **suspensão da sessão pública para a realização de diligências**, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, **24 (vinte e quatro) horas de antecedência**, e a ocorrência será registrada em ata.

13.12 A Comissão de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, **no prazo de 02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

13.12.1 É facultado a Comissão de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo licitante, antes de findo o prazo;

13.13 Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

13.13.1 O licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora.

13.14 **Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta**, podendo a mesma ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

13.14.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas.

13.14.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

13.15 **A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada neste Edital, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste instrumento convocatório.**

13.16 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Comissão de Contratação examinará a proposta ou lance subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação.

13.17 Havendo necessidade, a Comissão de Contratação suspenderá a sessão, informando no "*chat*" a nova data e horário para a sua continuidade.

13.18 A Comissão de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

13.19 Também nas hipóteses em que a Comissão de Contratação não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

13.20 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

13.23 Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital, **o licitante será declarado vencedor.**

14. DOS RECURSOS

14.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, **não inferior a 10 (dez) minutos**, de forma **imediata após o término do julgamento das propostas** e do **ato de habilitação ou inabilitação**, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

14.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, **no prazo de 03 (três) DIAS úteis**, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

14.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

14.3.1 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

14.3.2 O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

14.4. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

14.5. O prazo para **apresentação de contrarrazões** ao recurso pelos demais licitantes **será de 03 (três) dias úteis**, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

14.6. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14.7. Decorridos os prazos de apresentação de razões e contrarrazões, a Comissão de Contratação deverá analisar fundamentadamente os fatos e fundamentos arguidos pelo(s) recorrente(s), podendo, em sede de **juízo de retratação**:

14.7.1 **Reconsiderar**, total ou parcialmente, a decisão recorrida, reformando-a, no prazo de 03 (três) dias úteis; ou,

14.7.2 **Manter inalterada** a decisão recorrida.

14.8. Na **situação contida no item 14.7.2**, o processo deverá ser submetido, no prazo de 03 (três) dias úteis, e depois de devidamente instruído pela Comissão de Contratação, à análise hierárquica superior para fins de decisão final, podendo a autoridade superior:

14.8.1 Decidir de pronto o mérito do recurso, segundo os documentos e informações contidas nos autos, como também os fundamentos da decisão da Comissão de Contratação;

14.8.2 Determinar prévia emissão de pareceres da área técnica interessada e/ou parecer jurídico para fins de decisão.

14.9. A autoridade superior **deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

14.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

14.11. O recurso administrativo poderá atacar qualquer ato decisório ou procedimento adotado pela Comissão de Contratação durante todo o certame, não sendo meio adequado para impugnar regras do edital e seus anexos.

14.12. Na análise e julgamento do recurso, poderá a Comissão de Contratação baixar em diligência os autos para fins de pronunciamento da unidade técnica responsável pela especificação do objeto, bem como para Assessoria Jurídica e/ou Assessoria Contábil.

14.13. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento, sendo reaberta a Sessão Pública para fins de prosseguimento do certame.

15. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

15.1. A Sessão Pública poderá ser REABERTA, **em prazo não inferior a 24 (vinte e quatro) horas,** observada sempre a ordem classificatória da fase de lances, nos seguintes casos:

15.1.1 Julgamento favorável em sede de recurso administrativo que leve à **anulação** de atos da fase preparatória ou da própria Sessão Pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam;

15.1.2 Constatado **erro/impropriedade** na aceitação e julgamento da proposta, ou no julgamento da habilitação, sendo retroagido o certame aos procedimentos imediatamente anteriores ao instante do erro/impropriedade declarada;

15.1.3 Licitante declarado vencedor que **não assinar** o instrumento contratual, não havendo CADASTRO RESERVA, sendo o certame retomado da fase de aceitação e julgamento das propostas;

15.1.4 Licitante ME/EPP com **restrição da habilitação fiscal e trabalhista** que seja vencedora do certame e não comprovar tal regularidade no prazo fixado neste Edital, nos termos do artigo 43, § 1º da LC nº 123/2006, sendo reiniciados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances;

15.1.5 Licitante vencedor que **não mantenha as condições de participação e de habilitação** até o momento da assinatura do instrumento contratual, sendo reiniciados os procedimentos de aceitação e julgamento das propostas.

15.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a Sessão reaberta, sendo devidamente registrados no Sistema a data e hora de tal reabertura, observadas os seguintes meios:

15.2.1 A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (***chat***) ou ***e-mail*** de acordo com a fase do procedimento licitatório.

15.2.2 A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no sistema, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

15.2.3 A convocação para reabertura também será divulgada com antecedência por meio do sítio oficial da Instituição e/ou Diário Oficial do Município, cabendo ao licitante acompanhar as informações e publicações contidas naquele canal de acesso.

15.2.4 À Sessão Pública reaberta aplica-se todos os procedimentos e regras de processamento fixadas neste Edital, a depender apenas da fase em que se retomarão os trabalhos.

16. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

16.1. **Encerradas as fases de julgamento e habilitação**, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório, devidamente instruído, **será encaminhado à autoridade superior**, que por meio de DESPACHO fundamentado, poderá:

16.1.1 Determinar o **retorno dos autos** para saneamento de irregularidades;

16.1.2 **Anular**, total ou parcialmente, em razão de ilegalidade, determinando o aproveitamento dos atos não viciados;

16.1.3 **Revogar**, total ou parcialmente, o certame por razões de conveniência e oportunidade, à luz do interesse público primário tutelado; ou

16.1.4 **Adjudicar** e **homologar** o certame para produção de todos os efeitos de fato e de direito previstos na legislação.

17. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

17.1. As condições de exigência de garantia de execução para a presente contratação estão previstas na minuta do contrato, anexa à este Edital.

18. DO TERMO DE CONTRATO

18.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

18.2. O adjudicatário terá **o prazo de 05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

18.2.1 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

18.2.2 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

18.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

18.3.1 Referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida, conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021;

18.3.2 A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

18.3.3 A contratada reconhece as hipóteses de rescisão previstas na Lei nº 14.133/2021, e reconhece os direitos da Administração previstos no artigo 139 da mesma Lei.

18.4. A vigência da contratação decorrente desta licitação observará **os prazos e condições fixados no Termo de Referência** (ANEXO I).

18.5. Na assinatura do contrato, **será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital**, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

18.6. Na hipótese de o vencedor da licitação não assinar o contrato, ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação ou a ata de registro de preços, ou

instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, e em outras legislações aplicáveis.

18.7. Caso nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:

18.7.1 convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

18.7.2 adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

18.8. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

18.9. A regra no item anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 18.7.1.

19. DO REAJUSTE

19.1 As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência ou Minuta de Contrato, acompanhadas em anexo a este Edital.

20. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

20.1 Os critérios de aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

21.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas na Minuta do Contrato.

22. DO PAGAMENTO

22.1 As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

23. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

23.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

23.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pela Comissão de Contratação durante o certame;

23.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

23.1.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

23.1.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

23.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

23.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

23.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

23.1.3 Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

23.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

23.1.4 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
23.1.5 Fraudar a licitação;
23.1.6 Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
23.1.6.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
23.1.6.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
23.1.6.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
23.1.7 Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
23.1.8 Praticar ato lesivo previsto no artigo 5º da Lei nº 12.846/2013.
23.2. Com fulcro na Lei nº 14.133/2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
23.2.1 Advertência;
23.2.2 Multa;
23.2.3 Impedimento de licitar e contratar e
23.2.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
23.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
23.3.1 A natureza e a gravidade da infração cometida;
23.3.2 As peculiaridades do caso concreto;
23.3.3 As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
23.3.4 Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
23.3.5 A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
23.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
23.4.1 Para as infrações previstas nos itens 23.1.1, 23.1.2 e 23.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
23.4.2 Para as infrações previstas nos itens 23.1.4, 23.1.5, 23.1.6, 23.1.7 e 23.1.8 a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
23.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
23.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado **no prazo de 15 (quinze) DIAS úteis**, contado da data de sua intimação.
23.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 23.1.1, 23.1.2 e 23.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
23.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 23.1.4, 23.1.5, 23.1.6, 23.1.7 e 24.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 23.1.1, 23.1.2 e 23.1.3, que justifiquem a imposição

de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no artigo 156, § 5º, da Lei nº 14.133/2021.

23.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 23.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

23.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, **no prazo de 15 (quinze) dias úteis**, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

23.11. Caberá recurso **no prazo de 15 (quinze) dias úteis** da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar **no prazo de 5 (cinco) dias úteis**, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão **no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

23.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar **no prazo de 15 (quinze) dias úteis**, contado da data da intimação, e decidido **no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis**, contado do seu recebimento.

23.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

23.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

24. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

24.1. Até o **TERCEIRO DIA ÚTIL ANTERIOR** à data da sessão pública inicial do certame, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório desta Concorrência.

24.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, por meio de registro no SISTEMA e/ou envio de *e-mail* para cespl@prefeituradeitabuna.com.br

24.3. A Comissão de Contratação, com apoio da unidade técnica responsável pelo Termo de Referência e da equipe de apoio, ANALISARÁ a impugnação no prazo de **até 03 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, ou proporá, de forma motivada, o ADIAMENTO DA SESSÃO ou a SUSPENSÃO DO CERTAME para obter melhores condições de análise dos argumentos de impugnação.

24.4. Acolhida a impugnação contra este Edital e seus anexos, serão procedidas as alterações e adequações necessárias, bem como designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

24.5. O **pedido de esclarecimentos** referente a este procedimento licitatório deverá ser enviado à Comissão de Contratação, até o **TERCEIRO DIA ÚTIL ANTERIOR** à data da sessão pública inicial do certame, por meio de registro no SISTEMA e/ou envio de *e-mail* para cespl@prefeituradeitabuna.com.br

24.6. A Comissão de Contratação, com apoio da área técnica responsável pelo Termo de Referência e da equipe de apoio, prestará os esclarecimentos formalmente solicitados, no prazo de **até 03 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, por *e-mail*, registro no Sistema, em sítio eletrônico oficial e/ou disponibilizando no Diário Oficial do Município.

24.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

24.7.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Comissão de Contratação, nos autos do processo de licitação.

24.8. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados poderão ser disponibilizadas diretamente no Sistema, em sítio eletrônico oficial e/ou no Diário Oficial do Município para conhecimento da sociedade em geral e dos licitantes em potencial, cabendo aos interessados em participar do certame acessá-los para a obtenção das informações prestadas.

24.9. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital e seus anexos, apontando eventuais falhas ou irregularidades que o viciarem, o cidadão ou licitante que não o fizer nos prazos e condições fixados neste item, hipótese em que tal petição não terá efeito de impugnação e não obstaculizará a realização normal da sessão.

25. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

25.1. Da sessão pública da Concorrência divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

25.2. Não havendo expediente ou **ocorrendo qualquer fato superveniente** que impeça a realização do certame na data marcada, a **sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente**, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Comissão de Contratação.

25.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o **horário de Brasília-DF**.

25.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

25.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

25.6. Os licitantes assumem **todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas** e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

25.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

25.7.1. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

25.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observado os princípios da isonomia e do interesse público.

25.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

25.10. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos seguintes endereços eletrônicos: **https://licitanet.com.br/**, https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter, também poderão ser lidos e/ou obtidos nos endereços de *e-mail* cespl@prefeituradeitabuna.com.br e comissaoespcontratacaoitabuna@gmail.com, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Condomínio Jequitibá Trade Center, 2º andar, s/n, Bairro Jardim Vitória, em Itabuna-BA, fone (73) 98123-0781, nos dias úteis, no horário das **08hs00min às 14hs00min**, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

25.11. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, problemas com conexão e/ou dúvidas poderá ser esclarecida através do suporte técnico da plataforma Licitanet (34) 2512-6500.

25.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXOS PRÓPRIOS – ESPECÍFICOS DO OBJETO A SER CONTRATADO
(PUBLICADOS E DISPONIBILIZADOS EM DOCUMENTOS APARTADOS)

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA
ANEXO I.1 – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ANEXO I.2 – PROJETO BÁSICO
ANEXO I.3 – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCO
ANEXO I.4 – MEMORIAL DESCRITIVO
ANEXO I.5 – ORÇAMENTO RESUMIDO E SINTÉTICO
ANEXO I.6 – COMPOSIÇÃO DE BDI
ANEXO I.7 –COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS
ANEXO I.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ANEXO I.9 – CURVA ABC DE SERVIÇOS
ANEXO I.10 – CURVA ABC DE INSUMOS
ANEXO I.11 – PLANTAS DE LOCALIZAÇÃO E RELATÓRIOS FOTOGRÁFICOS

ANEXOS GERAIS
(INTEGRADOS AO EDITAL)

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO
ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA
ANEXO VI – MODELO PARA LICITANTE ORGANIZADO EM COOPERATIVA DE DECLARAÇÃO QUE CUMPRE OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NO ARTIGO 16 DA LEI Nº 14.133/2021
ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA
ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISTORIA TÉCNICA
ANEXO VII – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

Itabuna-BA, 24 de fevereiro de 2026.

JOSUÉ DE SOUZA BRANDÃO JÚNIOR
SECRETÁRIO MUNICIPAL INTERINO DE EDUCAÇÃO

ANEXO II – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(LOGOMARCA DA EMPRESA)

À PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA **CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº:** 0009/2025 **OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA.

I – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social:	
Nome Fantasia:	
CNPJ:	**Contato:**
Endereço:	
Telefone:	*e-mail*:

II – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E PREÇO

A especificação do objeto consta da Planilha Orçamentária anexa ao processo.

III – DA VALIDADE DA PROPOSTA

Prazo de validade: 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir de sua apresentação.

IV – COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS

Nos preços propostos acima estão incluídas todos os custos necessários, como taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou quaisquer outras obrigações que possam incidir direta ou indiretamente no objeto.

V – DA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Esta empresa declara estar ciente de que a apresentação da presente proposta implica na plena aceitação das condições estabelecidas no edital e seus apêndices.

Local e data.

_____

(nome, carimbo, assinatura do responsável legal da empresa)

ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº: 0009/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida na _____, nº _____, bairro _____, na cidade de _____, estado de _____, por intermédio de seu responsável legal _____, portador da Carteira de Identidade nº_____ e CPF nº_____, sob as penas da Lei, para os fins de Habilitação, na Concorrência Eletrônica em epígrafe, vem DECLARAR que:

III.1 – ESTÁ CIENTE E CONCORDA COM AS CONDIÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS

DECLARA que tem pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

III.2 – CUMPRE OS REQUISITOS PARA A HABILITAÇÃO DEFINIDOS NO EDITAL E QUE A PROPOSTA APRESENTADA ESTÁ EM CONFORMIDADE COM AS EXIGÊNCIAS EDITALÍCIAS

DECLARA, sob as penas da lei, que cumpre, plenamente, os requisitos de habilitação exigidos no procedimento licitatório referenciado e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias.

III.3 – INEXISTEM FATOS IMPEDITIVOS PARA SUA HABILITAÇÃO NO CERTAME, CIENTE DA OBRIGATORIEDADE DE DECLARAR OCORRÊNCIAS POSTERIORES

DECLARA, sob as penas da lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

III.4 – NÃO EMPREGA MENOR DE 18 ANOS EM TRABALHO NOTURNO, PERIGOSO OU INSALUBRE E NÃO EMPREGA MENOR DE 16 ANOS, SALVO MENOR, A PARTIR DE 14 ANOS, NA CONDIÇÃO DE APRENDIZ, NOS TERMOS DO ARTIGO 7º, XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO

DECLARA para fins de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz: **Sim ( )** **Não ( )**

III.5 – NÃO POSSUI, EM SUA CADEIA PRODUTIVA, EMPREGADOS EXECUTANDO TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO, OBSERVANDO O DISPOSTO NOS INCISOS III E IV DO ART. 1º E NO INCISO III, DO ART. 5º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

DECLARA, sob as penas da lei, que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal.

III.6 – OS SERVIÇOS SÃO PRESTADOS POR EMPRESAS QUE COMPROVEM CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS PREVISTA EM LEI PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA OU PARA REABILITADO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL E QUE ATENDAM ÀS REGRAS DE ACESSIBILIDADE PREVISTAS NA LEGISLAÇÃO, CONFORME DISPOSTO NO ART. 93 DA LEI Nº 8.213/91

DECLARA, sob as penas da lei, que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/91.

III.7 – NOS 05 (CINCO) ANOS ANTERIORES À DIVULGAÇÃO DESTE EDITAL, NÃO FOI CONDENADA JUDICIALMENTE, COM TRÂNSITO EM JULGADO, POR EXPLORAÇÃO DE TRABALHO INFANTIL, POR SUBMISSÃO DE TRABALHADORES A CONDIÇÕES ANÁLOGAS ÀS DE ESCRAVO OU POR CONTRATAÇÃO DE ADOLESCENTES NOS CASOS VEDADOS PELA LEGISLAÇÃO TRABALHISTA

DECLARA, sob as penas da lei, que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste edital esta empresa não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

Local e data.

_____

(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)

ANEXO IV – MODELO PARA LICITANTE ORGANIZADO EM COOPERATIVA DE DECLARAÇÃO QUE CUMPRE OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NO ARTIGO 16 DA LEI Nº 14.133/2021

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº: 0009/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida na _____, nº _____, bairro _____, na cidade de _____, estado de _____, por intermédio de seu responsável legal _____, portador da Carteira de Identidade nº_____ e CPF nº_____, sob as penas da Lei, para os fins de Habilitação, na Concorrência Eletrônica em epígrafe, **DECLARA**, sob as penas da lei, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

Local e data.

_____
(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº: 0009/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Eu, _____(nome e qualificação do responsável técnico)_____, na qualidade de Responsável Técnico da ____(nome e CNPJ da empresa)_____, DECLARO, para os devidos fins de direito, que visitamos os locais onde serão executados as obras/serviços do processo epigrafado, tendo conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, estando ciente das sanções factíveis de serem aplicadas.
Declaro, ainda, que esta empresa está apta a iniciar os serviços imediatamente após a assinatura do contrato a ser firmado, se o objeto da licitação, porventura, lhe for adjudicado.

Local e data.

_____
(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)

Nome e assinatura do responsável técnico da Prefeitura Municipal de XXXXXXX - FACULTATIVO

ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA DE VISTORIA TÉCNICA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº: 0009/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Eu, _____, na qualidade de Responsável Legal da ____(nome e CNPJ da empresa)_____, DECLARO, para os devidos fins de direito, que esta empresa decide por não realizar a vistoria técnica e estar ciente da sua responsabilidade à ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da não verificação dos locais de execução dos serviços, estando de acordo com as condições gerais e específicas estabelecidas nesta licitação, para todos os efeitos legais, às quais se submete incondicional e integralmente, não cabendo alegações, em qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.
Declaro, ainda, que esta empresa está apta a iniciar os serviços imediatamente após a assinatura do contrato a ser firmado, se o objeto da licitação, porventura, lhe for adjudicado.

Local e data.

_____
(nome, carimbo e assinatura do representante legal da empresa)

ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº ___/2026

Termo de Contrato que entre si fazem a PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA e a Empresa XXXX

O MUNICÍPIO DE ITABUNA, por intermédio do(a) ..... (inserir nome do órgão contratante), com sede no(a) ....., na cidade de ..... /Estado..., inscrito(a) no CNPJ sob o nº ....., neste ato representado(a) pelo(a) .....(inserir cargo e nome), nomeado(a) pelo Decreto nº ....., de .....de..... de 20..., portador da matrícula funcional nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em.....doravante designada CONTRATADA, neste ato representado por ..... (nome e função na contratada), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, têm entre si justo e acordado celebrar o presente contrato, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da Concorrência Eletrônica nº .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 O objeto do presente termo é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos.

1.2 São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

I. o Estudo Técnico Preliminar;
II. o Termo de Referência que embasou a contratação;
III. o Edital de Licitação;
IV. o Projeto Básico e seus anexos;
V. a Proposta do Contratado;
VI. Todos os demais documentos que integraram o processo de contratação.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1 O prazo de vigência da contratação é de 14 (quatorze) meses contados da data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.

2.2 O prazo de vigência será prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, respeitadas as disposições contidas no art. 111 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

2.4 O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.5 A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.6 Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.7 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3.1 O valor total da contratação é de R$..... (.....).

3.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1 As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento, para o exercício de 2025, na classificação abaixo:

UNIDADE GESTORA	PROJETO/ATIVIDADE	ELEMENTO	FONTE	VALOR
1701– SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	1008	44.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES	1.544.0000	R$ 31.128.833,42

4.2 No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1 O prazo de pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência.

6. CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE E DA REVISÃO DE PREÇOS

6.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contados a partir de setembro de 2025, data da elaboração do orçamento estimativo.

6.2 O valor unitário fixado nesta avença poderá ser reajustado, para mais ou menos, de acordo com a variação do Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna – INCC-DI", elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, ou pelo índice que venha a substituí-lo, nos termos fixados no Termo de Referência.

6.2.1 A periodicidade do reajustamento será anual, a contar da data do orçamento estimado.

6.2.2 O reajuste de preços deverá ser requerido do contratado, sob pena de preclusão.

6.2.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.2.4 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.2.5 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.2.6 O reajuste será realizado por apostilamento.

6.2.7 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.3 Havendo comprovado desequilíbrio contratual, caberá revisão de preço pactuado, para mais ou para menos, nos termos fixados na Lei nº 14.133/2021.

6.4 No caso de desequilíbrio contratual, cabe à parte que alega demonstrar concreta e objetivamente o quantum do impacto negativo na economia contratual.

6.5 A análise do pedido de reequilíbrio será realizada pela Administração no prazo de 30 dias.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1 O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

7.2 Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

7.3 A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

7.4 Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 7.5 deste contrato.

7.5 Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

7.6 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

7.6.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

7.6.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

7.6.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

7.7 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 7.6, observada a legislação que rege a matéria.

7.8 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica, com correção monetária.

7.9 Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

7.10 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

7.11 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

7.12 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

7.13 O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

7.13.1 O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei nº 14.133/2021).

7.13.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662/2022.

7.14 Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

7.15 A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

7.16 O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

7.17 O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

7.18 A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

8. CLÁUSULA OITAVA – DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

8.1 O regime de execução contratual, os modelos de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência.

9. CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 A contratada, sujeitar-se-á a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Contratante, encarregada de acompanhar a execução do objeto, prestando esclarecimento solicitados atendendo as reclamações formuladas, inclusive todas os serviços executados e anexar relatório à Nota Fiscal, qual deverá ser acompanhado pelo responsável da Contratante.

9.2 Além de todas as demais previstas em Lei, são obrigações da Contratada:

I. cumprir as demais disposições contidas no Termo de Referência;

II. manter comunicação formal com a instituição por meio de endereço eletrônico, o qual deve ser verificado diariamente e acusado o recebimento;

II.1 Não o fazendo, no decurso de 5 (cinco) dias corridos, o seu silêncio será reputado como comunicação/notificação recebida.

III. atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021);

IV. executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar, quando exigido, os materiais e equipamentos necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas no Termo de Referência e em sua proposta;

V. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o CDC, bem como por todo e qualquer dano causado à Contratante, devendo ressarcir imediatamente a

Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

VI. responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

VII. prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do serviço;

VIII. paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

IX. promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

X. executar os serviços impreterivelmente, nos prazos previstos, no local designado e conforme especificações constantes no Termo de Referência;

XI. conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos;

XII. submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do termo de referência;

XIII. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

XIV. cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116 da Lei nº 14.133/2021);

XV. comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único da Lei nº 14.133/2021);

XVI. guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

XVII. arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos serviços descrito na sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, “d”, da Lei nº 14.133/2021;

XVIII. cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante, quando aplicável ao caso;

XIX. prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

XX. refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de

construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

XXI. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, no prazo de 24hs (vinte e quatro horas), contados da notificação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

XXII. comunicar à contratante, no prazo máximo de 24hs (vinte e quatro horas) que antecedam o prazo de vencimento da execução dos serviços, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

XXIII. responsabilizar-se perante a Administração e terceiros, por ações ou omissões de seus empregados, prepostos e contratados, das quais resultem danos ou prejuízos a pessoas ou bens, não implicando corresponsabilidade da CONTRATANTE;

XXIV. responsabilizar-se por todos os custos, diretos e indiretos, inclusive transporte, de pessoal, necessários à adequada e regular entrega dos serviços contratados, em plena conformidade com os termos e especificações, inclusive prazos, horários e local de execução, previstos no Termo de Referência e anexos;

XXV. assumir todos os encargos sociais, trabalhistas, fiscais, previdenciários e comerciais resultantes da execução contratual, bem como por eventuais demandas de caráter cível ou penal;

XXVI. manter, durante a vigência contratual, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, devendo comunicar à Administração, por escrito, qualquer normalidade de caráter urgente e prestar esclarecimentos julgados necessários;

XXVII. aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite legalmente permitido.

XXVIII. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 São obrigações da Contratante:

I. exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

II. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e Projeto Básico;

III. notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

IV. acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

V. comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que for pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133/2021;

VI. efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

VII. aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

VIII. cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

IX. explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

IX.1. A Administração terá o prazo de no máximo 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

X. responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias;

XI. notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, quando for o caso;

XII. comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

10.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

11.1 As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do contrato administrativo, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

11.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

11.3 É vedado compartilhar com terceiros os dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

11.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

11.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

11.6 É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

11.7 O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

11.8 O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

11.9 O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

11.10 Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

11.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

11.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

12.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).

12.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, § 5º).

12.3 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei 14.133/2021, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*).

12.3.1 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, § 1º).

12.3.2 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, § 2º).

12.4 O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).

12.5 O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).

12.6 Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).

12.7 A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, § 1º).

12.10 **Da Fiscalização**

12.10.1 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

12.11 **Fiscalização Técnica**

12.11.1 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 22, VI);

12.11.2 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 15.246, de 2023, art. 22, II);
12.11.3 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 22, III);
12.11.4 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 22, IV).
12.11.5 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 15.246, de 2023, V).
12.11.6 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 22, VII).

12.12 **Fiscalização Administrativa**

12.12.1 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 15.246, de 2023).
12.12.2 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 23, IV).

12.13 **Gestor do Contrato**

12.13.1 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 21, IV).
12.13.2 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 21, II).
12.13.3 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 21, III).
12.13.4 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 21, VIII).
12.13.5 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158

da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 21, X).

12.13.6 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 15.246, de 2023, art. 21, VI).

12.13.7 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato

12.8 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

12.9 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

12.10 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

13.1 As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

14.1 O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

14.1.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

14.1.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

14.1.3 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

14.2 O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

14.2.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

14.2.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

14.2.3 Indenizações e multas.

14.3 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, *caput*, da Lei nº 14.133/2021).

14.4 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação no processo de contratação direta ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge,

companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DAS VEDAÇÕES

15.1 É vedado à CONTRATADA interromper a prestação do serviço sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

16.1.1 O percentual previsto nesse item não deverá se aplicar à seguradora que assume a conclusão de obra, quando em execução da garantia na modalidade seguro-garantia contratada pela empresa, se o caso.

16.1.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

16.1.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

16.2 A Contratada poderá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, no percentual máximo de 30% (trinta por cento), atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

16.2.1 As microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

16.2.2 Ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

16.2.3 A Contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

16.2.4 A Contratada será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

16.2.5 Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

16.2.6 Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

16.3 São vedadas:

16.3.1 A subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no item de habilitação técnica; e

16.3.2 A subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante.

16.4 É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES

17.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

17.2 A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.3 As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

17.4 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à previa aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

17.5 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS

18.1 Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n° 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1 Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – FORO

20.1 Para dirimir questões judiciais relacionadas à execução do presente ajuste fica fixada o Foro da Comarca de Itabuna-BA, nos termos do art. 92, § 1º, da Lei 14.133/2021.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes e por duas testemunhas.

Itabuna-BA, __ de _____ de 202x.

MUNICÍPIO DE ITABUNA – CONTRATANTE XXXXXXXXXX – CONTRATADO

TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 178.152/2025

SUMÁRIO

Nº	ITEM	PÁGINA
1	DO OBJETO	2
2	FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	2
3	DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO	2
4	DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	2
5	JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	3
6	DA PROPOSTA DE PREÇOS	4
7	DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	5
8	FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO	6
9	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	10
10	MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL	13
11	DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	14
12	DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO	14
13	DA SUBCONTRATAÇÃO	17
14	DO REAJUSTE E REVISÃO DE PREÇOS	18
15	MODELO DE GESTÃO DOS CONTRATOS	19
16	DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	19
17	DAS CONDIÇÕES GERAIS	22
18	DOS ANEXOS	23

1. DO OBJETO

1.1 O presente termo de referência tem por finalidade fornecer elementos necessários e suficientes à realização de procedimento visando formalizar a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA**, cujas especificações técnicas, quantidades e demais condições encontram-se detalhados no presente documento, nos termos exigidos no art. 7º do Decreto Municipal nº 15.247/2023.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, constante dos autos desse processo.

2.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, disponível no *link* ID PCA PNCP: https://pncp.gov.br/app/pca/31027072000156-0-000001/2026, do Portal Nacional de Contratações Públicas.

3. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

3.1. O objeto do presente termo de referência possui características técnicas e condições, as quais deverão ser rigorosamente observadas por ocasião da formulação do preço a ser proposto.

3.1.1. As especificações detalhadas dos itens constam na Planilha Orçamentária da estimativa de custo e formação de preços do Projeto Básico.

3.2 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo total estimado da contratação é de **R$ 31.128.833,42** (trinta e um milhões, cento e vinte e oito mil, oitocentos e trinta e três reais e quarenta e dois centavos), divididos da seguinte forma:

3.2.1. LOTE 1: R$ 10.068.600,33 (dez milhões, sessenta e oito mil, seiscentos reais e trezentos e três centavos);

3.2.2. LOTE 2: R$ 9.120.786,36 (nove milhões, cento e vinte mil, setecentos e oitenta e seis reais e trinta e seis centavos);

3.2.3. LOTE 3: 11.939.446,73 (onze milhões, novecentos e trinta e nove mil, quatrocentos e quarenta e seis reais e setenta e três centavos).

3.3 DA VIGÊNCIA E DA EXECUÇÃO

3.3.1 Contados da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021 os prazos de vigência dos contratos, de acordo com seus cronogramas próprios, será de 14 (quatorze) meses e o de execução será da seguinte forma:

3.2.3.1. LOTE 1: 12 meses;

3.2.3.2. LOTE 2: 12 meses;

3.2.3.3. LOTE 3: 12 meses.

3.3.2 Os prazos de vigência serão prorrogados quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato, respeitadas as disposições contidas no art. 111 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.3.3 Os contratos oferecem maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à sua vigência.

4. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. Como se verifica da indicação do Estudo Técnico Preliminar, resumidamente, a solução a ser contratada consiste na execução de obras de reforma e ampliação de unidades escolares da rede municipal de ensino, abrangendo, de forma integrada:

a) adequações físicas e funcionais dos ambientes existentes;

b) ampliação da capacidade de atendimento, com novas salas e espaços de apoio;
c) melhoria das condições de acessibilidade, segurança, conforto térmico, acústico e lumínico;
d) adequações às normas técnicas vigentes (NBR's da ABNT, normas de segurança contra incêndio, sanitárias, elétricas, entre outras);
e) entrega da edificação em condições plenas de uso, incluindo testes, comissionamento, limpeza final e manual de uso e manutenção.

4.2. A solução encontrada, compatível com os projetos arquitetônicos e complementares anexos à este Termo, visam garantir a melhor execução das diretrizes pedagógicas da Secretaria Municipal de Educação, com ambiente adequado ao desenvolvimento das atividades de ensino.

4.3. O escopo físico da intervenção consiste nas seguintes obras:
a) demolições, remoções e adequações;
b) estrutura e alvenarias;
c) coberturas e impermeabilizações;
d) revestimentos, pisos, forros e pinturas;
e) esquadrias, portas, ferragens e mobiliários fixos;
f) instalações elétricas, lógicas e de segurança;
g) instalações hidrossanitárias e de combate a incêndio;
h) acessibilidade e segurança do usuário;
i) urbanização, drenagem e paisagismo (quando aplicável).

4.4. Requisitos de desempenho, qualidade e vida útil:
a) padrões mínimos de conforto térmico, acústico e lumínico adequados ao ambiente escolar;
b) uso de materiais com vida útil compatível com o horizonte de operação da edificação, reduzindo custos de manutenção corretiva;
c) execução com mão de obra qualificada, seguindo as boas práticas de engenharia e segurança do trabalho (NRs do MTE);
d) exigências de manutenção;
e) plano mínimo de manutenção preventiva;
f) garantia de materiais e serviços;
g) registro das intervenções;
h) exigências de assistência técnica;
i) treinamento e orientação;
j) integração com o planejamento e com o contrato.

4.5. Todas as características relativas aos projetos de construção deverão ser verificadas nas plantas, cadernos de encargos, projetos, cronograma físico-financeiro, planilha orçamentária e termo de referência, todos anexos ao edital de convocação conquanto tratem do assunto.

4.6. A obra deverá ter garantia conforme estabelece o Código Civil, Lei Federal nº 10.406/2002, art. 618.

5. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. A estrutura desse processo tem peculiaridades que tornam mais eficiente e segura a contratação por grupos/lotes ou contratos distintos, ao invés de uma única contratação global, permitindo melhor planejamento e gestão da execução, maior controle técnico e fiscalização em campo, redução de riscos de paralisação global em caso de problemas com um único contratado, possibilidade de selecionar empresas com capacidade compatível com cada lote, etc.

5.2. Neste caso, o fracionamento parcial

5.2.1. Possibilita o aumento da competitividade;
a) garante melhoria na gestão e no controle da execução;
b) garante logística e prazo de execução mais eficientes;
c) estimula o desenvolvimento local;

d) garante a mitigação de riscos técnicos e financeiros

e) está em conformidade com a Lei 14.133/2021 (parcelamento do objeto, e não fracionamento indevido);

f) está em consonância com o entendimento do TCU sobre parcelamento de obras e serviços de engenharia;

g) favorece a participação de empresas de menor porte, que nem sempre possuem capacidade operacional para executar, sozinhas, todas as obras nas 25 unidades escolares;

h) contribui para a obtenção de melhores preços, em razão do aumento da competitividade por lote;

i) decorre de critérios técnicos, operacionais e de gestão;

j) não configura fracionamento indevido voltado à burla de limites legais ou de modalidade de licitação; e

k) está alinhado aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei 14.133/2021.

5.3. Quanto à estrutura, o fracionamento ou parcelamento deste processo se dá por lotes, conforme NÚCLEOS EDUCACIONAIS (PEDAGÓGICOS), assim distribuídos:

LOTE 1 – NÚCLEOS EDUCACIONAIS 1 E 2 (8 UNIDADES)

1. GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS;
2. ESCOLA MUNICIPAL LOURIVAL OLIVEIRA;
3. GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA;
4. ESCOLA IOLANDA PIRES;
5. GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA;
6. GRUPO ESCOLAR MUNICIPAL RAIMUNDO JERÔNIMO MACHADO;
7. CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO GIL NUNESMAIA;
8. ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO.

LOTE 2 – NÚCLEOS EDUCACIONAIS 3, 4, 5 E 6 (7 UNIDADES)

1. GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS;
2. CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA;
3. CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS;
4. CRECHE CAIC;
5. GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP;
6. ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ;
7. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO.

LOTE 3 – NÚCLEOS EDUCACIONAIS 7, 8, 9 E 10 (10 UNIDADES)

1. INSTITURO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM;
2. CASA DO EDUCADOR;
3. INSTITUTO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LÚCIA OLIVEIRA;
4. ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO;
5. ESCOLA LUIZ VIANA;
6. GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA;
7. CEPEI-CAEE (CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCAIONAL ESPECIALIZADO);
8. ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA;
9. GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES ARAÚJO;
10. ESCOLA ALBERTO LESSA.

6. DA PROPOSTA DE PREÇOS

6.1. A proposta de preços do particular deverá conter as seguintes informações, entre outras:

6.1.1. indicar o prazo de validade que será, no mínimo, de **90 (noventa) dias corridos**;

6.1.2. informar expressamente que os preços apresentados contemplam todos os custos necessários à prestação do serviço ou fornecimento do bem, como taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais ou quaisquer outras obrigações que possam incidir direta ou indiretamente no objeto;
6.1.3. indicar expressamente endereço completo do particular, inclusive eletrônico (*e-mail* da empresa) bem como telefones para contados, para fins de futuras notificações e intimações de obrigações relativas à futura contratação.
6.2. Com base na planilha que compõe o orçamento referencial, anexa ao Edital, a Contratada apresentará sua proposta de preços.
6.3. É considerado essencial que a proposta de preços contenha quantidades e valores (técnicos) propostos para cada item igualmente apresentado no orçamento, anexo ao edital.
6.4. A proposta compreende a descrição dos serviços que serão executados incluindo todos aqueles listados no orçamento apresentado por este órgão, o preço unitário por produto, subtotais e global, devendo ser compatível com as especificações constantes deste Termo de Referência.
6.5. As licitantes deverão apresentar composições de custo para cada produto conforme modelo fornecido pelo órgão, contendo discriminação de custo de insumos, equipamentos, salários e outros itens que resultem nos preços unitários do orçamento da proposta.
6.6. As licitantes deverão utilizar na proposta de preços mesma nomenclatura e unidades de medida utilizadas no orçamento referencial do órgão, apresentar proposta de preço unitário equivalente a cada item (produto), bem como os subtotais e totais conforme proposto no orçamento do Órgão.
6.7. Não serão aceitas propostas com preços manifestamente inexequíveis auferidos com base no critério estabelecido pela Lei Federal nº 14.133/2021, art.59.
6.8. Também não serão aceitas propostas com valor superior ao preço máximo admitido para a licitação, nem com preços unitários superiores aos preços unitários do orçamento referencial do Órgão.
6.9. Vencido o prazo de validade indicado no subitem "6.1.1.", sem a formalização do instrumento contratual, ficará o particular desobrigado deste, podendo, ou não, convalidar sua proposta e aceitar a formalização do respectivo contrato, conforme disposto no art. 90, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.
6.10. O Edital oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à apresentação da proposta.

7. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. O objeto trata de obras privativas de profissionais capacitados em engenharia, sendo principalmente da Engenharia Civil.
7.2. A implantação das estruturas no local que se pretende executar o objeto altera as características originais existentes.
7.3. Diante do exposto, o objeto deste instrumento pode ser considerado como **OBRA**, pois, conforme prevê o inciso XII, do art. 6º, da Lei nº 14.133/2021, "obra é toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel".
7.4. O objeto deste instrumento pode ser considerado como **OBRA COMUM**, aquela cujo padrão de desempenho e qualidade pode ser objetivamente definido pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

7.5. Os serviços a serem contratados não se enquadram nos pressupostos do art. 48, *caput*, da Lei nº 14.133/2021, constituindo em atividades materiais meramente acessórias, instrumentais ou complementares aos assuntos que constituam área de competência legal do órgão.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **ELETRÔNICA**.

8.2. O **julgamento** será realizado pelo critério do **MAIOR DESCONTO**, observadas as regras de aceitação das propostas fixadas neste termo de referência.

8.3. O regime de execução do contrato será **empreitada por preço unitário**, cujo fundamento técnico e jurídico resta pormenorizado no Estudo Técnico Preliminar – ETP – anexo à este Termo.

8.4. As exigências de **habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista** são as usuais para a generalidade dos objetos e os critérios de habilitação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor serão os previstos no Edital.

8.5. Não poderão participar desta contratação pessoas jurídicas reunidas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, considerando que o objeto foi parcelado em 03 (três) lotes independentes, com valores individualmente compatíveis com a execução por empresas que atuam isoladamente no mercado. e que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto

8.6. A vedação fundamenta-se na natureza dos serviços de engenharia a serem executados (reforma e ampliação de unidades escolares), os quais não apresentam complexidade técnica ou vulto individual que justifiquem a formação de consórcio, não havendo prejuízo à competitividade do certame.

8.7. Na presente licitação, a habilitação antecederá a apresentação de lances e propostas, ou seja, haverá **INVERSÃO DE FASES**.

8.8. Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exige, como condição de participação no certame, a prestação de **GARANTIA DE PROPOSTA**.

8.8.1. A exigência de garantia da proposta tem por objetivo assegurar a seriedade das ofertas apresentadas pelos licitantes, prevenindo a desistência injustificada e eventuais prejuízos à regularidade e à competitividade do procedimento licitatório.

8.9. Os **critérios de habilitação técnica** a serem atendidos pelo fornecedor serão, em todos os lotes:

8.9.1. **prova de inscrição ou registro da empresa e dos seus Responsáveis Técnicos**, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da localidade da sede do licitante. No caso de o licitante possuir CREA e/ou CAU de outra localidade, deverá apresentar visto do CREA e/ou do CAU, no momento da sua contratação, em plena validade, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, de acordo com disposto no inciso V do art. 67 da Lei nº 14.133/2021;

8.9.2. **Atestados de Capacidade Técnica-Operacional**, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em favor da licitante, que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidade, complexidade, porte e prazos similares com o objeto desta licitação;

8.9.2.1. Os atestados deverão estar acompanhados das certidões de acervo técnico (CAT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente, **em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados**, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome da licitante, conforme reiteradas decisões do TCU – Tribunal de Contas da União (Acórdão 2326/2019).

8.9.2.2. Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico.
8.9.2.3. Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, **50% (cinquenta por cento) do quantitativo das seguintes parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico**, de acordo com o lote especificado:

LOTE 1:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.349,2	674,60	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".
2	m²	1.401	700,50	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
3	m²	675,8	337,90	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
4	m²	7.088,69	3.504,345	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

LOTE 2:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.110,0	555,00	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	693,5	346,75	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
3	m²	9.284,64	4.642,32	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	708,0	354,00	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".

LOTE 3:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.195,3	597,65	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	3.105,39	1.552,695	LAJE PRÉ-MOLDADA COM ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE = 12 CM

3	m²	11.963,94	5.981,97	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	5.495,34	2.747,67	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS.

8.9.3. **Atestados de Capacidade Técnico-Profissional**, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, **em favor do atual responsável técnico** da licitante, devidamente registrados no CREA da região onde foram executados os serviços, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico – CAT, que indiquem a execução de obras e serviços de porte e complexidade similares ao objeto deste certame.

8.9.3.1. Definem-se como obras de porte e complexidade similares àquelas que apresentam grandezas e características técnicas semelhantes às descritas no Projeto Básico.

8.9.3.2. Os atestados deverão comprovar a execução de, no mínimo, **50% (cinquenta por cento) do quantitativo das seguintes parcelas de maior relevância do objeto previsto no projeto básico,** de acordo com o lote especificado:

LOTE 1:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.349,2	674,60	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2".
2	m²	1.401	700,50	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
3	m²	675,8	337,90	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
4	m²	7.088,69	3.504,345	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS

LOTE 2:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.110,0	555,00	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	693,5	346,75	BRISE METÁLICO HUNTER DOUGLAS OU SIMILAR, COM ESTRUTURA E MONTAGEM
3	m²	9.284,64	4.642,32	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	708,0	354,00	ALAMBRADO COM TELA DE AÇO GALVANIZADO, MALHA FIXADA COM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO

				2”.

LOTE 3:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	m²	1.195,3	597,65	ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL ENRIJECIDO DE AÇO
2	m²	3.105,39	1.552,695	LAJE PRÉ-MOLDADA COM ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE = 12 CM
3	m²	11.963,94	5.981,97	PINTURA DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL SOBRE PAREDES EXTERNAS, COM LIXAMENTO, SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA
4	m²	5.495,34	2.747,67	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS.

8.10. Os responsáveis técnicos pela execução do objeto deste certame deverão pertencer ao quadro de pessoal da licitante, na data prevista para entrega da proposta, cuja comprovação se dará pelo atendimento de, pelo menos, uma das seguintes condições:
8.10.1. Certidão do Conselho Profissional;
8.10.2. Contrato Social no caso de pertencimento ao quadro societário da empresa;
8.10.3. Contrato de Prestação de Serviços, cumulado com assinatura de Termo de Responsabilidade Técnica pela obra ou serviço de engenharia a ser executado, caso o licitante se sagre vencedor do certame (Acórdão nº 498/2013 – TCU).
8.11. Admitir-se-á declaração de compromisso de vinculação contratual futura caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
8.12. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata o subitem anterior poderão ser substituídos, nos termos do art. 67, § 6º, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
8.13. A substituição do responsável técnico sem a prévia anuência da Administração constitui descumprimento contratual.
8.14. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. Da Sustentabilidade:

9.1.1. Deverão ser observados pelo contratado:
a) normas e critérios de sustentabilidade;
b) o emprego apurado dos recursos públicos;

c) conservação e gestão responsável de recursos naturais;
d) uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
e) remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;

f) observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

9.1.2. Conforme disposto no art. 45º da Lei nº 14.133/2021, os serviços de engenharia devem ser pautados nos incisos abaixo:

a) disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

b) mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

c) utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

d) avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

e) proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

f) acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

9.1.3. A contratação pretendida caracteriza-se como obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura contratada empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

9.1.4. A contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, na Lei nº 9.605/98, que dispões sobre condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, nos artigos 3º e 10º da Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 e em outras normas correspondentes.

9.1.5. Os geradores de resíduos da construção civil devem ter como objetivo prioritário a não geração de resíduos e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem, o tratamento dos resíduos sólidos e a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

9.1.6. Os pequenos geradores devem seguir as diretrizes técnicas e procedimentos do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil, elaborado pelos municípios e pelo Distrito Federal, em conformidade com os critérios técnicos do sistema de limpeza urbana local.

9.1.7. Os grandes geradores deverão elaborar e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil próprio, a ser apresentado ao órgão competente, estabelecendo os procedimentos necessários para a caracterização, triagem, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequados dos resíduos.

9.1.8. A contratada deverá providenciar a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos que possuem acordo setorial de logística reversa, tais como: agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, baterias de chumbo ácido, eletroeletrônicos e seus componentes, embalagens de aço, embalagens plásticas de óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista, óleos lubrificantes usados ou contaminados, pilhas, baterias e pneus inservíveis.

9.1.9. Os resíduos não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.1.10. Os resíduos deverão ser destinados de acordo com os seguintes procedimentos:

a) Classe A: deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;

b) Classe B: deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

c) Classes C e D: deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.1.11. O art. 45 da Lei nº 14.133/2021 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pela obra contratada.
9.1.12. Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.
9.1.12.1. O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil – PGRCC, nas condições determinadas pela Resolução CONAMA nº 307/2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.
9.1.13. Os contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, conforme as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas – ABNT disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.
9.1.14. A pessoa jurídica que executa a atividade de gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos e de gerenciamento de resíduos sólidos perigosos (na geração, operação, transporte, armazenamento e destinação final) também deve estar registrada e regular no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CTF/AIDA). Essa mesma pessoa jurídica deve possuir um responsável técnico também inscrito no CTF/AIDA, nos termos da Lei nº 6.938/81 e Anexo I e II da Instrução Normativa IBAMA nº 12/2021.
9.1.15. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:
9.1.15.1. racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos.
9.1.15.2. substituir as substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
9.1.15.3. É vedado a utilização de materiais que contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*Restriction of Certain Hazardous Substances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
9.1.15.4. separar e acondicionar em recipientes adequados para destinação específica as lâmpadas fluorescentes, baterias, pilhas, óleos e frascos de aerossóis em geral, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;
9.1.15.5. manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo de energia, classificados pelo Selo Procel de Economia de Energia (um instrumento promocional do PROCEL – Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica coordenado pelo Ministério das Minas e Energia), que comprova a eficiência energética;
9.1.15.6. utilizar substituições ou novas aquisições exclusivamente lâmpadas, painéis *leds* e luminárias eficientes, realizando a avaliação e implementação de intervenções energeticamente mais eficientes, como a automação da iluminação com uso de sensores de presença;

9.1.15.7. priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;
9.1.15.8. providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes originários dos serviços executados, para posterior repasse às empresas industrializadoras, responsáveis pela reciclagem ou reaproveitamento dos mesmos, ou destinação final ambientalmente adequada,, demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento adequado dos materiais;
9.1.15.8.1 Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender a melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto;
9.1.15.8.2 A contratante poderá vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.
9.1.15.9. maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
9.1.15.10. maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e do serviço.
9.1.16. Na execução da obra, caberão tanto à Administração quanto à contratada a observância das normas de proteção ambiental, cabendo à primeira a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e à segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

9.2. INDICAÇÃO DE MARCAS OU MODELOS

9.2.1. A caracterização dos equipamentos é apresentada através das plantas e demais documentos de engenharia, não havendo necessidade de especificação de marca.

9.3. DA VEDAÇÃO DE UTILIZAÇÃO DE MARCA/PRODUTO NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

9.3.1. Não será vedada a utilização de marca/produto na execução do serviço.

9.4. DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

9.4.1. Não será necessária a exigência de carta de solidariedade.

9.5. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

9.5.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato ou outro instrumento hábil que o substitua.
9.5.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, o particular deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
9.5.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
9.5.4. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

9.6. DA VISTORIA

9.6.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09h00min às 13h00min.
9.6.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
9.6.3. O agendamento deverá ser feito com **02 (dois) dias úteis** de antecedência mínima, podendo ser agendada com a Secretaria de Educação do Município de Itabuna/BA, através do *e-mail* seceducacao2017@gmail.com.
9.6.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da mesma.

9.6.5. Qualquer questionamento feito durante a visita técnica será reduzido a termo pela própria empresa e respondido no momento ou posteriormente, o que também será reduzido a termo, sendo estas perguntas e respostas disponibilizados a todos.
9.6.5.1. O questionamento e a resposta passarão a fazer parte integrante do processo.
9.6.6. Para a empresa optante pela visita Técnica, após o cumprimento de todo o roteiro da visita técnica, receberá o **Atestado de Visita Técnica**, que constituirá documento comprobatório da Habilitação.
9.6.7. No caso da empresa optar pela Dispensa da Visita Técnica, deverá preencher e assinar a **"Declaração de Renúncia à Visita Técnica"**, que constituirá documento comprobatório da Habilitação.
9.6.7.1. A **"Declaração de Renúncia à Visita Técnica"**, deverá ser assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
9.6.7.2. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

10. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

10.1. A execução do objeto seguirá o contido no Cronograma Físico-Financeiro, anexo ao Termo de Referência.
10.2. Os prazos de execução das obras, contados à partir das emissões das Ordens de Serviços será de:
a) LOTE 1: **12 (doze) meses**;
b) LOTE 2: **12 (doze) meses**;
c) LOTE 3: **12 (doze) meses**;
10.2.1. Os prazos acima descritos se referem aos gerais de execução de cada contrato.
10.2.2. Os prazos específicos de cada lote serão aqueles definidos em seus cronogramas físico-financeiros.
10.3. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
10.4. Local e horário da prestação dos serviços

10.4.1. LOTE 1 (NÚCLEOS 1 E 2)

a) GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS: Rua Dom Pedro de Alcântara, s/n. Ferradas;
b) ESCOLA MUNICIPAL LOURIVAL OLIVEIRA: Rua dos Bandeirantes, s/n. Ferradas;
c) GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA: Caminho 9, s/n. Urbis IV;
d) ESCOLA IOLANDA PIRES - SITIO IV: Rua do Cajueiro, s/n. Nova Ferradas;
e) GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA: Rua B, 59. Urbis IV;
f) GRUPO ESCOLAR M. RAIMUNDO J. MACHADO: Rua D, Quadra 2, 256. Nova Itabuna;
g) CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL GIL NUNESMAIS: Rua Argentina, s/n. Jorge Amado;
h) ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO: Rua 29, s/n, Manoel Leão.

10.4.2. LOTE 2 (NÚCLEOS 3, 4, 5 E 6)

a) GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS: Caminho 3, n° 133, Jardim Primavera;
b) CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA - CAIC: Caminho 6, s/n, Jardim Primavera;
c) CRECHE CAIC: Caminho 6, s/n, Jardim Primavera;

d) ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO: Rua N. Sra. das Graças, s/n, Mangabinha;
e) GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP: Avenida Roberto Santos, s/n, Zizo;
f) CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS: Rua Dinamarca, nº 245, São Judas Tadeu;
g) ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ: Rua Betildes Ferreira, nº 171, Fonseca

10.4.3 LOTE 3 (NÚCLEOS 7, 8, 9 E 10)

a) IMEAM (Instituto Municipal de Educação Aziz Marom): Rua Adelino Kifroury Silveira, s/n. Centro;
b) ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO: Rua João Franco, nº 51. Santo Antônio;
c) INSTITUTO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LÚCIA OLIVEIRA: Praça da Bandeira, s/n, Centro;
d) CASA DO EDUCADOR: Avenida Inácio Tosta Filho, s/n, Centro;
e) GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA: Rua Belém, s/n, Santo Antônio;
f) ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO: Avenida José Monstans, nº 200, Santo Antônio;
g) CEPEI – CAEE (Centro de Antendimento Educacional Especializado): Rua Felícia de Novaes s/n, Fátima;
h) ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA: Rua Água Branca, s/n, Antique;
i) ESCOLA ALBERTO LESSA (AMÉLIO CORDIER): Rua Getúlio Vargas, s/n, Santa Inês;
j) GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES DE ARAÚJO: Rua A, s/n, Nova Califórnia.

10.5. Os serviços deverão ser prestados em horários a serem ajustadas entre contratado e contratante.

10.6. Materiais a serem disponibilizados

106.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em instruções normativas correspondentes, promovendo sua substituição quando necessário.

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento, para o exercício de 2026, na classificação abaixo:

UNIDADE GESTORA	PROJETO/ ATIVIDADE	ELEMENTO	FONTE	VALOR
1701– SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	1008	44.90.51 – OBRAS E INSTALAÇÕES	1.544.0000	R$ 31.128.833,42

11.2. Nos exercícios seguintes, correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

12. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1. Ao final de cada mês da execução contratual, conforme previsto nos Cronogramas Físico-Financeiros, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

12.2. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

12.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias corridos, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

12.4. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
12.5. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.
12.6. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.
12.7. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
12.8. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
12.9. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
12.10. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
12.11. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
12.12. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções quando exigíveis.
12.13. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
12.14. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
12.15. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
12.15.1. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento;
12.15.2. realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
12.15.3. emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
12.15.4. comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

12.16. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que for pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
12.17. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
12.18. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
12.19. Que não sejam confundidos os recebimentos provisório e definitivo aqui mencionados com os recebimentos provisório e definitivo das obras em si, pois os primeiros tratam dos serviços executados em cada período de apuração, de parcelas do objeto contratual, e os últimos tratam do objeto contratual em si, já finalizado.
12.20. Em ocasião da finalização da obra e anterior à medição final, a equipe de fiscalização promoverá a elaboração do Termo de Recebimento Provisório da obra, relatando eventuais ajustes e correções necessários na obra e estipulando prazo de até 30 (trinta) dias corridos para a contratada promover tais ações.
12.21. Paralelamente, a fiscalização comunicará a autoridade competente para que seja instituída a comissão de recebimento definitivo da obra, que difere da equipe de fiscalização.
12.21.1. Tal comissão, após o prazo estipulado no Termo de Recebimento Provisório, fará as devidas inspeções na obra com o objetivo de recebê-la definitivamente, elaborando o Termo de Recebimento Definitivo, caso a obra esteja em condições para tal.
A medição final fica condicionada ao Termo de Recebimento Definitivo da obra.
12.22. Para fins de pagamento das Notas Fiscais/Faturas, a CONTRATADA deverá, além do atendimento às condições de medição, recebimento provisório e definitivo, apresentar o Comprovante do Cadastro Nacional de Obras – CNO, quando exigido pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.
12.22.1. A ausência do documento referido no item anterior, quando exigível, impedirá a liquidação da despesa e, consequentemente, a realização do pagamento, até a devida regularização, sem prejuízo das demais disposições contratuais aplicáveis.
12.23 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **até 20 (vinte) dias corridos** para fins de liquidação.
12.24. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, deverão ser efetuados no prazo de até **5 (cinco) dias úteis,** contados da data da apresentação da Nota Fiscal.
12.25. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
12.25.1 o prazo de validade;
12.25.2. a data da emissão;
12.25.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
12.25.4. o período respectivo de execução do contrato;
12.25.5. o valor a pagar; e
12.25.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
12.26. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante.

12.27. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
12.28. A Administração deverá realizar consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação fiscal, social e trabalhista exigidas.
12.29. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.
12.29.1. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
12.29.2. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
12.29.3. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
12.30. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação.
12.31. O pagamento será efetuado no prazo máximo de **até 10 (dez) dias corridos**, contados da finalização da liquidação da despesa.
12.32. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
12.33. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
12.34. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
12.35. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
12.36. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime.
12.36.1. Neste caso, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), do valor total do contrato, nas seguintes condições:
13.1.1 o percentual previsto nesse item não deverá se aplicar à seguradora que assume a conclusão de obra, quando em execução da garantia na modalidade seguro-garantia contratada pela empresa, se o caso;
13.1.2. depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;
13.1.3. em qualquer hipótese, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13.2. O licitante vencedor poderá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, no percentual máximo de 30% (trinta por cento), atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:
13.2.1 as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;
13.2.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538/2015;
13.2.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;
13.2.4. a empresa contratada será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação;
13.2.5. não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios; e
13.2.6. os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.
13.3. São vedadas as seguintes subcontratações:
13.3.1. das parcelas de maior relevância técnica, assim definidas no item de habilitação técnica;
13.3.2. de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam ou tenham participado da licitação;
13.3.3. de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante; e
13.3.4. de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

14. DO REAJUSTE E REVISÃO DE PREÇOS

14.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.
14.2. O valor unitário fixado nesta avença poderá ser reajustado, para mais ou menos, de acordo com o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-DI), elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV ou pelo índice que venha a substituí-lo, nos termos fixados neste Termo de Referência.
14.2.1. A periodicidade do reajustamento será anual, a contar da data do orçamento estimado.
14.3. O reajuste de preços deverá ser requerido do contratado, sob pena de preclusão.

14.4. Havendo comprovado **desequilíbrio contratual**, caberá **revisão** de preço pactuado, para mais ou para menos, nos termos fixados na Lei nº 14.133/2021.
14.5. No caso de **desequilíbrio contratual**, cabe à parte que alega demonstrar concreta e objetivamente o *quantum* do impacto negativo na economia contratual.

14.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação ao reajuste e revisão de preços.

15. MODELO DE GESTÃO DOS CONTRATOS

15.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei nº 14.133/2021, art. 115, *caput*).
15.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei nº 14.133/2021, art. 115, § 5º).
15.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei 14.133/2021, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição (Lei nº 14.133/2021, art. 117, *caput*).
15.3.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133/2021, art. 117, § 1º).
15.3.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei nº 14.133/2021, art. 117, § 2º).
15.4. O contratado será **obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir**, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem **vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução** ou de materiais nela empregados (Lei nº 14.133/2021, art. 119).
15.5. O contratado será **responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato**, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante (Lei nº 14.133/2021, art. 120).
15.6. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, *caput*).
15.7. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, § 1º).
15.8. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
15.9. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
15.10. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS – PENALIDADES

16.1. Comete infração administrativa nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que:
16.1.1. der causa à inexecução parcial do contrato;
16.1.2. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
16.1.3. der causa à inexecução total do contrato;
16.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
16.1.5. não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
16.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
16.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;
16.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
16.1.9. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
16.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
16.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
16.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;
16.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
16.2. Nos casos de **retardamento**, de **falha na execução** do contrato ou de **inexecução parcial** ou de **inexecução total** do objeto, garantida a ampla defesa, a CONTRATADA poderá ser apenada, isoladamente, ou juntamente com as multas definidas nos itens "16.3" a "16.11", e nas tabelas 1 e 2 abaixo, com as seguintes penalidades:
a) **advertência**;
b) **impedimento de licitar e contratar** no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 16.1.2 a 16.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
c) **declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 16.1.8 a 16.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
16.3. Configurar-se-á a **inexecução total**, entre outras hipóteses, quando:
a) o atraso injustificado na entrega, independentemente do quantitativo em atraso, for superior a **20 (vinte) dias corridos**;
b) for entregue objeto diverso daquele contratado.
16.4. No caso de inexecução total do objeto a CONTRATADA estará sujeita à aplicação de multa de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato.
16.5. Configurar-se-á o **retardamento da execução**, entre outras hipóteses, quando a CONTRATADA, sem causa justificada, deixar de iniciar, a qualquer tempo, a execução do contrato ou atrasar a entrega do objeto definido no contrato.
16.6. No caso de cometimento das infrações elencadas no item acima, a CONTRATADA poderá ser sancionada com multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, até o limite de 20% (vinte por cento).

16.7. Configurar-se-á a **inexecução parcial** do objeto, entre outras hipóteses, quando decorridos **20 (vinte) dias corridos** do término do prazo estabelecido para a execução do contrato, houver fornecimento do objeto pela CONTRATADA, mas não em sua totalidade.
16.8. No caso de inexecução parcial do objeto a CONTRATADA estará sujeita à aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.
16.9. O contrato será rescindido unilateralmente pela Administração, nos casos de inexecução parcial ou de inexecução total do objeto, sem prejuízo da aplicação das sanções nele previstas e em legislação específica.
16.10. A **falha na execução** do contrato estará configurada quando a CONTRATADA se enquadrar em qualquer das situações previstas na tabela 2 do item 16.11, à seguir.
16.11. Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará multas conforme a graduação estabelecida nas tabelas seguintes:

Tabela 1

GRAU DA INFRAÇÃO	CORRESPONDÊNCIA (% do valor total do Contrato)
1	1%
2	2%
3	3%

Tabela 2

Item	Descrição	Grau	Incidência
1	Manter empregado sem qualificação para a execução dos serviços.	1	Por empregado e por dia
2	Fornecer informação falsa de serviço.	2	Por ocorrência
3	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	3	Por ocorrência
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado.	3	Por ocorrência
5	Permitir, por dolo ou culpa, situação que crie ou aumente os riscos de ocorrência de danos.	3	Por ocorrência
6	Paralisação de frentes de serviços por falta de materiais ou falta de mão de obra	3	Por ocorrência
7	Presença excessiva de entulho e desorganização no canteiro de obras	3	Por ocorrência
PARA OS ITENS A SEGUIR, DEIXAR DE:			
8	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições.	2	Por empregado e por dia
9	Manter a documentação de habilitação atualizada.	2	Por item e por ocorrência
10	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO na execução do serviço.	1	Por ocorrência
11	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO.	2	Por ocorrência
12	Apresentar, quando solicitado, documentação fiscal e outros	2	Por ocorrência e por

	documentos necessários à comprovação do cumprimento dos demais encargos trabalhistas.		dia
13	Entregar ou entregar com atraso ou incompleta a documentação exigida DA DOCUMENTAÇÃO FISCAL.	2	Por ocorrência e por dia de atraso
14	Entregar ou entregar com atraso os esclarecimentos formais solicitados para sanar as inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise da documentação exigida por força do contrato.	2	Por ocorrência e por dia de atraso
15	Fornecer EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los, quando necessário na execução do contrato.	2	Por empregado e por ocorrência
16	Manter responsável técnico na obra	3	Por ocorrência
17	Manter padrão técnico na execução dos serviços	3	Por ocorrência
18	Cumprir quaisquer dos itens exigidos na contratação não previstos nesta tabela, após reincidência formalmente notificada pela unidade fiscalizadora.	3	Por item e por ocorrência

16.12. Na aplicação das sanções serão considerados:
a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para a Administração Pública; e
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
16.13. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
16.14. A aplicação das sanções previstas, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.
16.15. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
16.16. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846/2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização.
16.17. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846/2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
16.18. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
16.19. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784/99.

17. DAS CONDIÇÕES GERAIS

17.1. Consoante diretrizes contidas na Lei 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação, entende-se que não será necessário classificar este Termo de Referência como sigiloso, uma vez que não se trata de contratação que implique informações sensíveis à segurança institucional desta prefeitura.
17.2. No interesse da PMI, o objeto da contratação poderá sofrer acréscimos ou supressões, nos termos do art. 124, da Lei nº 14.133/2021, com a apresentação das devidas justificativas.

18. DOS ANEXOS

18.1. O processo de contratação está dividido em lotes, com os documentos de instrução distribuídos da seguinte forma:

ANEXO	DOCUMENTO
1	**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**
2	**MATRIZ DE RISCOS**
3	**PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS**
3.1	**PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS LOTE 1**
3.2	**PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS LOTE 2**
3.3	**PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS LOTE 3**
4	**PROJETOS BÁSICOS**
4.1	**PROJETO BÁSICO NÚCLEOS 1 E 2 – LOTE 1**
4.1.1	CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL GIL NUNES MAIA
4.1.2	ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO
4.1.3	ESCOLA IOLANDA PIRES
4.1.4	ESCOLA MUNICIPAL LOURIVAL OLIVEIRA
4.1.5	GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS
4.1.6	GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA
4.1.7	GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA
4.1.8	GRUPO ESCOLAR MUNICIPAL RAIMUNDO JERÔNIMO MACHADO
4.2	**PROJETO BÁSICO NÚCLEOS 3, 4, 5 E 6 – LOTE 2**
4.2.1	CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA
4.2.2	CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS
4.2.3	CRECHE-CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA
4.2.4	ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ
4.2.5	ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO
4.2.6	GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP
4.2.7	GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS
4.3	**PROJETO BÁSICO NÚCLEOS 7, 8, 9 E 10 – LOTE 3**
4.3.1.	CASA DO EDUCADOR
4.3.2	CEPEI-CAEE (CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCAIONAL ESPECIALIZADO)
4.3.3.	ESCOLA ALBERTO LESSA
4.3.4	ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO
4.3.5	ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO
4.3.6	ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA
4.3.7	GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES DE ARAÚJO
4.3.8	GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA
4.3.9	INFANTIL LÚCIA OLIVEIRA

4.3.10	INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

Itabuna-BA, 08 de dezembro de 2025.

MARCELO AUGUSTO ALMEIDA ANDRADE
INTEGRANTE TÉCNICO

APROVO o presente Termo de Referência, cuja finalidade é subsidiar os interessados de todas as informações necessárias à participação do processo, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto e todos os critérios para participação de forma clara e concisa.

ROSIVALDO PINHEIRO MENDES DOS SANTOS
SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 178.152/2025

Itabuna-BA, 04 de novembro de 2025.

SUMÁRIO

Nº	ITEM	PÁGINA
1	INTRODUÇÃO	3
2	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	3
3	LEVANTAMENTO DE MERCADO	5
3.2	QUANTO AO MODELO DE EXECUÇÃO	5
3.3	QUANTO AO PARCELAMENTO OU NÃO DA LICITAÇÃO – JUSTIFICATIVA	6
4	MODELO DE PARCELAMENTO	11
5	DA MODALIDADE DE DISPUTA	12
6	DO REGIME DE EXECUÇÃO	12
7	DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	15
8	DA EXIGÊNCIA DE GARANTIA DA PROPOSTA	17
9	DA INVERSÃO DAS FASES DE JULGAMENTO	17
10	DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL	18
11	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	18
12	DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO	21
13	DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	24
14	DA ESTIMATIVA DE PRAZO	26
15	DA NATUREZA DA CONTRATAÇÃO	27
16	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO	28
17	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	31
18	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS	31
19	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS	33
20	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO	35
21	AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE CLASSIFICAR O ETP COMO SIGILOSO	36
22	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	36
23	ENCAMINHAMENTO	37
24	APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	38

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda formalizada pela Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabuna-BA, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução pretendida, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de execução de obras de reforma e ampliação de unidades escolares da rede municipal de ensino.

1.2. Este documento atende ao disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que exige a elaboração de Estudo Técnico Preliminar como peça integrante da fase de planejamento das contratações, bem como às disposições do Decreto Municipal nº 15.637/2023, que regulamenta a aplicação da referida lei no âmbito do Município de Itabuna-BA.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A rede de ensino do Município de Itabuna-BA é composta por 87 (oitenta e sete) unidades escolares, parte das quais acrescidas de 27 (vinte e sete) anexos, totalizando 114 (cento e quatorze) módulos destinados à oferta de educação infantil, ensino fundamental e demais etapas e modalidades de ensino sob responsabilidade da rede municipal.

2.2. Com exceção de pequenas intervenções pontuais de manutenção corretiva ou emergencial, boa parte dessas unidades possui mais de 10 (dez) anos sem qualquer reforma estrutural, ampliação ou adequação significativa.

2.3. A imensa maioria das escolas jamais passou por intervenção abrangente de engenharia que contemplasse:

a) Adequações de segurança predial, elétrica e hidráulica;
b) Adequações às normas de acessibilidade;
c) Adequações às normas sanitárias e de conforto ambiental;
d) Reorganização ou ampliação de espaços pedagógicos e administrativos.

2.4. Foram constatadas as seguintes situações:

a) estrutura física deteriorada (rachaduras, infiltrações, desgaste de cobertura, pisos e revestimentos);
b) instalações elétricas e hidrossanitárias obsoletas ou em desconformidade com as normas técnicas vigentes;
c) ambientes pedagógicos insuficientes (salas de aula, sanitários, áreas de recreação, espaços de apoio administrativo e pedagógico);
d) inadequações de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, contrariando a legislação específica;
e) necessidade de ampliação da capacidade de atendimento, em função do aumento da demanda de matrículas e da reorganização da rede.

2.5. Esse quadro de defasagem estrutural compromete:

a) A segurança de estudantes, professores, servidores e demais usuários;
b) A acessibilidade de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida;
c) O conforto térmico, acústico e lumínico das salas de aula e demais ambientes;
d) A plena utilização dos espaços escolares para fins pedagógicos;
e) A adequada conservação do patrimônio público.

2.6. Diante disso, a Administração opta por instruir processo administrativo com vistas à análise da viabilidade da realização de obras de reforma e ampliação em 25 (vinte e cinco) unidades escolares, distribuídas por diferentes regiões do Município

de Itabuna-BA, de modo a assegurar condições adequadas de infraestrutura física, segurança, acessibilidade e conforto para estudantes, professores e demais usuários da rede municipal de ensino.

2.7. As intervenções deverão se concentrar em 25 (vinte e cinco) unidades escolares abaixo descriminadas, por 2 (duas) razões principais:

2.7.1. Algumas de nossas unidades possuem prédios anexos, por meio de locação, já que os prédios originais não têm estrutura adequada para a execução de suas atividades, gerando custos adicionais para os cofres públicos.

2.7.1.1. Com a reforma e ampliação dos prédios será possível centralizar todas as turmas em uma única estrutura, eliminando a necessidade de espaços terceirizados e promovendo maior economicidade e eficiência administrativa.

2.7.2. Nossa rede municipal de ensino é dividida em núcleos educacionais-pedagógicos, sendo essa divisão caracterizada, também, pelo aspecto geográfico.

2.7.2.1. As unidades apontadas atendem, de forma conjunta, à, 50% (cinquenta por cento) do corpo discente Municipal, ou seja, atenderá à um maior número de munícipes usuários da rede.

A) NÚCLEOS 1 E 2 (8 UNIDADES)

1. CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL GIL NUNES MAIA
2. ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO
3. ESCOLA IOLANDA PIRES
4. ESCOLA MUNICIPAL LOURIVAL OLIVEIRA
5. GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS
6. GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA
7. GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA
8. GRUPO ESCOLAR MUNICIPAL RAIMUNDO JERÔNIMO MACHADO

B) NÚCLEOS 3, 4, 5 E 6 (7 UNIDADES)

1. CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA
2. CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS
3. CRECHE-CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA
4. ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ
5. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO
6. GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP
7. GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS

C) NÚCLEOS 7, 8, 9 E 10 (10 UNIDADES)

1. CASA DO EDUCADOR
2. CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
3. ESCOLA ALBERTO LESSA
4. ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO
5. ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO
6. ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA
7. GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES DE ARAÚJO
8. GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA
9. INFANTIL LÚCIA OLIVEIRA
10. INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

2.8. As unidades contempladas estão distribuídas em todas as regiões do Município, demandando planejamento integrado de logística, cronograma e acompanhamento.

2.9. Assim, a necessidade da contratação pode ser sintetizada como:

a) recuperar e adequar a infraestrutura física das unidades escolares priorizadas;
b) assegurar o atendimento às normas técnicas de engenharia, segurança, acessibilidade, higiene e conforto;
c) promover a ampliação de ambientes para adequação à demanda de matrículas e às exigências pedagógicas contemporâneas;
d) contribuir para a melhoria da qualidade do ensino oferecido pela rede municipal, por meio de ambientes escolares adequados e seguros.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. Em atendimento ao art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento prévio de mercado com o objetivo de analisar as alternativas possíveis para a solução das demandas e apresentar justificativa técnica, jurídica, fática e econômica, nas formas à seguir definidas.

3.2. **QUANTO AO MODELO DE EXECUÇÃO**

3.2.1. **OPÇÃO 1**: Execução direta pela Prefeitura Municipal.

a) Nesta opção, o Município compraria os materiais necessários e executaria a obra de maneira direta, usando mão de obra municipal.
b) Dessa maneira, seria possível um controle maior sobre o processo construtivo e economia de custos com terceirizados.
c) Entretanto, seria necessário mão de obra capacitada para a execução e/ou capacitação de servidores ou funcionários municipais, além de um planejamento adequado, o que torna o processo muito complexo para posto em prática, pois não haveria garantia da qualidade e eficiência no produto final, principalmente por se tratar de uma obra de maior complexidade de execução, envolvendo estruturas de concreto armado e metálicas, de considerável valor financeiro previsto.
d) Ainda seria necessário a elaboração de processo licitatório para a compra de diversos materiais, após quantificação e orçamentação.

3.2.2. **OPÇÃO 2**: contratação de empresa para executar toda a obra.

a) A terceirização da execução de obras públicas oferece vantagens como redução de custos operacionais, foco na atividade principal, acesso a conhecimento especializado e flexibilidade para adaptar recursos à demanda.
b) Há diminuição de gastos e treinamentos com pessoal, de infraestrutura, a possibilidade de ter custos variáveis de acordo com a demanda ou mesmo nenhum custo não ordinário nesses aspectos.
c) Conforme disposição dos documentos de instrução do processo de contratação, inclusive com a demonstração clara e precisa do projeto básico, memorial descritivo e das peças orçamentárias, a Administração define diversas exigências para habilitação dos interessados, para a comprovação da qualificação técnica profissional e operacional e da qualificação econômica e fiscal, garantindo o padrão de qualidade desejado, a entrega do serviço, diminuindo a dependência externa e o enfraquecimento das condições laborais.
d) O detalhamento do contrato, define, objetivamente os direitos e responsabilidades das partes contratuais.

e) A Administração Municipal se concentra, exclusivamente, nas suas atividades principais, deixando a execução da obra para especialistas, cabendo-lhe tão somente a fiscalização e gestão do contrato, otimizando seu planejamento.

f) A contratação de empresa especializada permite acesso a profissionais qualificados e experiências específicas, tanto que tal condição é sempre especificada na descrição dos objetos de processos de contratação de obras, como neste caso, aumentando a eficiência e a qualidade dos serviços.

g) A terceirização oferece a flexibilidade para aumentar ou diminuir os recursos de acordo com as necessidades da obra e a demanda do mercado.

h) Com a responsabilidade objetiva da contratada, conforme disposição legal, a Administração reduz quase completamente os riscos operacionais e trabalhistas.

i) Com a disposição legal, referencial e editalícia de responsabilidade subsidiária em relação às obrigações trabalhistas, há considerável mitigação de que a Administração assuma tais encargos.

j) Com correta distribuição das atribuições e acompanhamento dos fiscais e gestores dos contratos, não há diminuição da visibilidade e do controle direto sobre a execução e qualidade do serviço que afetem o alinhamento com os padrões da Administração.

k) Como se verifica, com a apresentação de um bom planejamento e da correta instrução do processo de contratação, incluindo todos os seus termos, apresenta diversas vantagens e quase anula os riscos de perda do controle da execução do serviço e a precarização do trabalho.

3.2.3. A OPÇÃO 1 foi descartada devido à inexistência de mão de obra suficiente e qualificada para a execução da obra, além das incertezas para a garantia de qualidade satisfatória e gestão de aquisição de insumos.

3.2.4. **A solução mais compatível com o objeto** pretendido e, portanto, escolhida, **é a OPÇÃO 2**, uma vez que oferece a possibilidade de delegar a responsabilidade técnica e operacional a uma empresa especializada, garantindo a qualidade e eficiência na execução do objeto, além de economia de escala, sinergias entre projetos, gestão simplificada e coerência urbanística.

3.3. **QUANTO AO PARCELAMENTO OU NÃO DA LICITAÇÃO – JUSTIFICATIVA**

3.3.1. **SRP – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

3.3.1.1. Para reforma e ampliação de 25 unidades escolares, o uso do Sistema de Registro de Preços (SRP) em obras é juridicamente sensível e, em muitos cenários, desaconselhável, salvo se estivermos falando de serviços de engenharia comuns, padronizados e repetitivos (ex.: manutenção predial rotineira com escopos idênticos).

3.3.1.2. O TCU tem postura restritiva quanto ao uso de SRP para obras.

3.3.1.3. O SRP é voltado para contratações futuras, eventuais, por demanda, em que há incerteza quanto às quantidades, o objeto é recorrente e é possível padronização.

3.3.1.4. Características do SRP aplicado a obras/serviços de engenharia

a) Contratação futura e facultativa

b) Objeto deve ser padronizado
c) Gestão por itens/serviços unitários
d) Possibilidade de uso por vários órgãos

3.3.1.5. Principais desvantagens e riscos para reforma/ampliação de 25 escolas

a) Dificuldade de caracterizar como "serviços comuns de engenharia"
b) Risco de fracionamento indevido do objeto
c) Dificuldade de estimar quantitativos e preços de forma adequada
d) Problemas de compatibilidade entre projeto e ata de registro
e) Complexidade na fiscalização e medição
f) Menor competitividade para soluções integradas
g) Risco de utilização indevida por outros órgãos ("efeito carona")
h) Questionamentos dos órgãos de controle

3.3.1.6. Portanto, opção descartada.

3.3.2. **FRACIONAMENTO TOTAL – UMA LICITAÇÃO PARA CADA UNIDADE**

3.3.2.1. A Lei 14.133/2021 veda o fracionamento indevido para fugir da modalidade de licitação, do regime jurídico ou de limites de dispensa (regra geral da lei e princípios da economicidade e planejamento).

3.3.2.2. Se as 25 reformas/ampliações forem similares, no mesmo período e com a mesma fonte de recurso, o TCU e Tribunais de Contas Estaduais/Municipais costumam entender que o correto é planejar a contratação de forma integrada, avaliando um único edital com lotes por unidade, ou agrupamentos racionais (por região, tipo de obra, valor etc.).

3.3.2.3. Se a soma global das 25 (vinte e cinco) obras levaria a uma modalidade mais rigorosa ou a necessidade de outro regime de execução, mas é feito tudo picado para "caber" em modalidade mais simples, abre margem para questionamentos dos órgãos de controle como fracionamento ilícito.

3.3.2.4. Parcelar para aumentar competição é desejável, fragmentar apenas para contornar a lei é vedado;

3.3.2.5. Ainda não é possível identificar se cada uma das unidades ficará dentro do limite de valor para dispensa, já que os orçamentos ainda serão elaborados.

3.3.2.6. Ao fazer 25 licitações distintas de obras/serviços de engenharia, em vez de um único certame com lotes, teríamos:

a) Objeto mais "enxuto" por edital;
b) Maior possibilidade de participação de pequenas empresas locais;
c) Flexibilidade de execução por etapas;
d) Contratos e fiscalizações individualizados;
e) Risco de caracterizar "fracionamento indevido" da despesa;
f) Perda de economia de escala (maior custo global);
g) Aumento brutal de trabalho administrativo e de risco de falhas, sendo:

I. 25 processos licitatórios completos (estudos técnicos preliminares, termos de referência/projeto básico, editais, publicações, julgamentos, recursos, homologações etc.)
II. 25 gestões contratuais;
III. 25 designações de fiscais (art. 117);
IV. 25 ordens de serviço;
V. número imensurável de aditivos;
VI. número imensurável de medições e atestações;

VII. número imensurável de possíveis processos de aplicação de sanções, se necessário;
VIII. no mínimo, 25 prestações de contas e trilhas de auditoria, caso não ocorram aditivos.
h) Garantia de sobrecarga a equipe da Prefeitura (engenharia, compras, jurídico, controle interno)
i) Aumento do risco de erro formal ou material, o que preocupa muito órgãos como TCU e TCM;
j) Menor coordenação de prazos e resultados;
k) Menor atratividade para empresas mais estruturadas;
l) Licitações desertas;
m) Propostas com preços elevados;
n) Contratações com empresas menos experientes; e
o) Maior complexidade de planejamento técnico.
3.3.2.7. Em síntese prática para decisão, licitar cada unidade separadamente pode fazer sentido quando, por exemplo:
a) As obras têm natureza muito diferente entre si
b) As unidades estão muito distantes geograficamente
c) Há fontes de recursos distintas (convênios diferentes, emendas diferentes, prazos diferentes)
d) Não existir limitação de capacidade interna de tocar tudo de uma vez
3.3.2.8. Portando, alternativa descartada.

3.3.3. **LICITAÇÃO ÚNICA PARA AS 25 UNIDADES – SEM FRACIONAMENTO**
3.3.3.1. Características de uma única licitação para as 25 unidades escolares
a) Contratação centralizada e padronizada
b) Possível ganho de escala (economia de escala)
c) Planejamento técnico-financeiro integrado
d) Maior complexidade de planejamento
3.3.4. Desvantagens e riscos de fazer tudo em uma única licitação
3.3.4.1. Risco de descumprimento do princípio do parcelamento
3.3.4.1.1. A Lei 14.133/2021 exige que a Administração avalie o parcelamento do objeto sempre que isso:
a) aumentar a competitividade,
b) favorecer a economicidade,
c) e for técnica e economicamente viável.
3.3.4.1.2. Quando se faz um edital único e, especialmente, um único lote para 25 escolas, você precisa ter um estudo bem fundamentado justificando por que não parcelar (por região, por tipo de serviço, por porte etc.).
3.3.4.1.3. Se não houver essa justificativa, o TCU e Tribunais de Contas Estaduais costumam apontar:
a) “fracionamento às avessas” (junção artificial de objetos para restringir a competição),
b) ou “loteamento antieconômico”, que afasta empresas de menor porte e pode violar os princípios da isonomia, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa.
3.3.4.2. Restrição à competitividade (especialmente MPE’s locais)
3.3.4.2.1. Uma licitação única, de grande porte, para 25 unidades:

a) Afasta pequenas e médias empresas locais, que não têm estrutura para tocar simultaneamente várias obras, capacidade financeira para suportar o fluxo de caixa e equipe técnica para gerenciar múltiplos canteiros;
b) Favorece empresas maiores, muitas vezes de fora do município/estado, o que pode reduzir o número de propostas efetivas e impactar a política pública de desenvolvimento local e regional.
c) Isso vai na contramão do incentivo à participação de ME/EPP previsto na legislação (tratamento favorecido), se não houver boa justificativa técnica para o modelo adotado.

3.3.4.3. Em um modelo de contratação concentrada, o risco é "sistêmico":
a) Se o contratado entra em dificuldade financeira,
b) Se há rescisão contratual,
c) Se ocorre sanção de impedimento,
d) Ou se a empresa abandona as obras,

3.3.4.3.1. A administração pode ficar com várias escolas simultaneamente paralisadas, exigindo:
a) novos processos licitatórios;
b) revisões de projetos;
c) recomposição de valores;
d) tratativas com o financiador (se houver convênio).

3.3.4.4. Fiscalização e gestão contratual muito mais complexas;

3.3.4.5. Heterogeneidade das escolas e risco de aditivos;

3.3.4.5.1. É muito comum que cada escola tenha condições físicas diferentes (patologias, estrutura antiga/nova, problemas ocultos), o diagnóstico prévio não consiga identificar tudo com exatidão.

3.3.4.5.2. Num contrato único grande, pequenas falhas de projeto em várias escolas podem somar um grande volume de aditivos, a complexidade para justificar e gerir aditivos aumenta e, o risco de extrapolar limites de acréscimos (percentuais legais), torna-se mais sensível.

3.3.4.5.3. Quando os contratos são menores e mais específicos, lidar com imprevistos tende a ser mais simples e segmentado.

3.3.4.6. Prazos muito extensos e impacto pedagógico

3.3.4.7. Riscos orçamentários e de execução financeira, já que um único contrato de grande valor exige garantia de disponibilidade orçamentária e financeira mais robusta.

3.3.5. Portanto, alternativa descartada.

3.3.4. **FRACIONAMENTO PARCIAL DA CONTRATAÇÃO – DIVISÃO EM LOTES**

3.3.4.1. Essa estrutura tem peculiaridades que tornam mais eficiente e segura a contratação por grupos/lotes ou contratos distintos, ao invés de uma única contratação global, permitindo melhor planejamento e gestão da execução, maior controle técnico e fiscalização em campo, redução de riscos de paralisação global em caso de problemas com um único contratado, possibilidade de selecionar empresas com capacidade compatível com cada lote/região, etc.

3.3.4.2. Possibilita o aumento da competitividade.

3.3.4.3. Com um único lote, englobando todas as unidades, apenas empresas de grande porte costumam ter fôlego técnico/financeiro.

3.3.4.4. Com lotes menores, abrem-se oportunidades para micro, pequenas e médias empresas locais/regionais.

3.3.4.5. Um maior número de concorrentes aumenta o potencial de redução de preços, além de melhores condições.
3.3.4.6. Garante melhoria na gestão e no controle da execução com:
a) Acompanhamento mais próximo
a. Vários contratos/lotes menores permitem organizar fiscais por região ou por escola, conforme o art. 117 da Lei 14.133/2021 (designação de fiscais e gestores de contrato).
b) Redução de risco de paralisação geral
a. Se houver problema contratual em um lote (rescisão, inadimplemento etc.), as demais escolas não ficam automaticamente paradas, pois outros contratos/lotes seguem em execução.
c) Facilidade para aplicar sanções
a. Problemas ficam mais "confinados" a um contrato/lote específico.
d) Garante logística e prazo de execução mais eficientes
a. Equipes simultâneas em regiões diferentes
b. Com mais de um contratado, é possível ter obras ocorrendo ao mesmo tempo em diferentes regiões, acelerando a entrega global.
e) Logística de materiais otimizada por região
a. Menor deslocamento de materiais e equipe → menos custo indireto, menor risco de atrasos por transporte.
f) Estimula o desenvolvimento local
g) Participação de empresas locais
a. Lotes com valores moderados favorecem a entrada de empresas da própria região de Itabuna ou do entorno, alinhando-se inclusive a políticas públicas de desenvolvimento local.
h) Geração de empregos distribuída
a. Obras em diferentes bairros podem contratar mão de obra local, o que também gera aceitação social maior do projeto.
i) Garante a mitigação de riscos técnicos e financeiros
j) Risco técnico fracionado
a. Problemas em uma escola (patologias estruturais, fundações imprevistas, redes antigas etc.) não contaminam todo o pacote de 25 unidades.
k) Flexibilidade de ajustes
a. Em contratos diferentes, é mais fácil aprender com os primeiros lotes (quantitativos, soluções construtivas, dificuldades) e ajustar os seguintes, dentro dos limites legais (gestão por resultados, reequilíbrio, etc.).
l) Menor concentração de risco financeiro em um único fornecedor
a. Reduz o impacto se um contratado entrar em dificuldade econômica ou abandonar a obra.
m) Como proposto, o fracionamento parcial:
a. Está em conformidade com a Lei 14.133/2021 (parcelamento do objeto, e não fracionamento indevido);
b. está em consonância com o entendimento do TCU sobre parcelamento de obras e serviços de engenharia;
c. favorece a participação de empresas de menor porte, que nem sempre possuem capacidade operacional para executar, sozinhas, todas as obras nas 25 unidades escolares;
d. contribui para a obtenção de melhores preços, em razão do aumento da competitividade por lote;

e. decorre de critérios técnicos, operacionais e de gestão;
f. não configura fracionamento indevido voltado à burla de limites legais ou de modalidade de licitação;
g. está alinhado aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei 14.133/2021.

3.3.4.7. Considerando, portanto, que o fracionamento parcial se encontra devidamente justificado quanto aos critérios técnicos, jurídicos e administrativos, esta é a opção indicada como modelo de contratação e execução do objeto pretendido.

3.3.4.8. Definido o modelo e fracionamento, passamos à análise de sua estruturação para todas as unidades escolares.

4. MODELO DE PARCELAMENTO

4.1. Em obras e serviços de engenharia, o fracionamento ou parcelamento costuma se dar por:

4.1.1. Lotes geográficos ou regionais

4.1.1.1. Agrupar as escolas por bairros/regiões (ex.: Lote 1 – zona leste; Lote 2 – zona oeste; etc.), facilita o gerenciamento, deslocamento de equipes e logística de materiais.

4.1.2. Lotes por tipologia de intervenção

a) Ex.: Lote A – reformas leves (pintura, revisão de coberta, pequenas adaptações);
b) Lote B – reformas pesadas/estruturais;
c) Lote C – ampliações com construção de novas salas, refeitório, quadra, etc.

4.1.3. Contratação por grupos de unidades

a) Ex.: cada lote com 4 a 6 escolas, em vez de uma única empreitada para as 25 unidades.
b) Mantém escala razoável sem excluir empresas de menor porte.

4.2. Tendo em vista a divisão das unidades escolares do Município em NÚCLEOS EDUCACIONAIS (PEDAGÓGICOS), descritos no item 1 ou 2, decidimos assim a divisão dos em 3 lotes:

4.2.1. **NÚCLEOS 1 E 2 (8 UNIDADES)**

a. CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL GIL NUNES MAIA
b. ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO
c. ESCOLA IOLANDA PIRES
d. ESCOLA MUNICIPAL LOURIVAL OLIVEIRA
e. GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS
f. GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA
g. GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA
h. GRUPO ESCOLAR MUNICIPAL RAIMUNDO JERÔNIMO MACHADO

4.2.2. **NÚCLEOS 3, 4, 5 E 6 (7 UNIDADES)**

a. CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA
b. CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS
c. CRECHE-CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA
d. ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ
e. ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO
f. GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP

g. GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS

4.2.3. **NÚCLEOS 7, 8, 9 E 10 (10 UNIDADES)**
a. CASA DO EDUCADOR
b. CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO
c. ESCOLA ALBERTO LESSA
d. ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO
e. ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO
f. ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA
g. GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES DE ARAÚJO
h. GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA
i. INFANTIL LÚCIA OLIVEIRA
j. INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

5. DA MODALIDADE DE DISPUTA

5.1. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, especialmente arts. 28, 29 e 30, para a contratação de obras e serviços de engenharia, a modalidade de licitação a ser utilizada, como regra, é a concorrência, a ser preferencialmente realizada em forma eletrônica.
5.2. Diante da natureza do objeto (obras de reforma e ampliação de 25 unidades escolares), com provável valor estimado superior aos limites de dispensa e não se enquadrando em hipóteses legais de contratação direta, **a opção mais adequada é a realização de licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, preferencialmente em formato eletrônico**.
5.3. A adoção de conciliação entre competitividade, segurança jurídica e Padronização de procedimentos justifica a escolha desta modalidade.
5.4. Eventuais alternativas como dispensa de licitação por valor, contratação integrada ou procedimentos auxiliares (pré-qualificação, sistema de registro de preços) não se mostram, em princípio, as mais adequadas, seja pelo vulto do objeto, seja pela natureza da intervenção, justificando-se, portanto, a **licitação por Concorrência em regime preferencialmente eletrônico**.

6. DO REGIME DE EXECUÇÃO

6.1. A Lei 14.133/2021 estabelece os seguintes critérios de julgamento:
6.1.1. Contratação por tarefa, usada para pequenos trabalhos de manutenção ou serviços técnicos com pagamento com base em homem-hora ou unidade de medida de mão de obra/equipamento.
6.1.1.1. Em obras escolares, pode ser útil para manutenções pontuais (ex.: reparos emergenciais em telhado, pequenas correções de piso, pintura localizada) e situações em que se precisa de uma equipe à disposição para serviços diversos, com escopo mutável.
6.1.1.2. Não é, em geral, o melhor regime para uma grande reforma/ampliação estruturada, mas pode ser complementar, por exemplo, para contratos de manutenção predial contínua das unidades escolares.
6.1.2. Empreitada integral, o contratado entrega a obra em plena operação, incluindo todos os sistemas necessários (obra + equipamentos + montagem etc.).
6.1.2.1. Costuma ser usada em empreendimentos complexos (ex.: usinas, sistemas completos de engenharia).

6.1.2.2. Para escolas municipais, normalmente não é o regime mais adequado, salvo em casos muito específicos (ex.: complexo educacional com sistemas especiais).
6.1.3. Contratação integrada, opção em que o contratado é responsável por, elaborar o projeto básico e o executivo, executar a obra e entregar o objeto pronto para uso, de acordo com o anteprojeto da Administração.
6.1.3.1. Exige justificativa técnica clara para utilização, comparando com outros regimes (art. 46, § 1º) e o uso de matriz de riscos bem definida (art. 22, § 3º e art. 103).
6.1.3.2. Em geral, para obras de reforma e ampliação de escolas, não é a opção mais comum, porque o objeto costuma ser padrão e repetitivo (várias escolas semelhantes), a Prefeitura pode (e deve) desenvolver bons projetos padrão e pode fazer sentido em um projeto-piloto inovador, com alta complexidade técnica a cargo do particular.
6.1.4. Contratação semi-integrada, regime em que a Administração fornece projeto básico e o contratado complementa ou detalha o projeto (projeto executivo) e executa a obra.
6.1.4.1. Entre reforma/ampliação de escolas, pode ser útil quando o município dispõe de um projeto básico razoável, mas precisa de melhor detalhamento técnico pelo contratado e há inovações tecnológicas ou soluções metodológicas a cargo da contratada.
6.1.4.2. Também exige justificativa de opção pelo regime (art. 46, § 1º e § 2º) e matriz de riscos bem estruturada.
6.1.5. A Empreitada por preço global é o regime recomendado quando o projeto executivo está bem completo, foram feitos levantamentos e vistorias detalhadas e há boa confiança nos quantitativos de serviços.
6.1.5.1. Como vantagens, tem maior previsibilidade de custos, menor risco de jogos de planilha e é alinhado com a orientação dos órgãos de controle para obras com escopo bem definido.
6.1.6. A Empreitada por preço unitário é o regime recomendado quando há incerteza nas quantidades, por ser uma reforma mais “aberta” e não se consegue garantir, com segurança, todos os quantitativos.
6.1.6.1. Como vantagens tem maior flexibilidade para variações quantitativas e menos necessidade de aditivos para pequenas mudanças.
6.2. O objeto em questão consiste em obra de reforma e ampliação de unidades escolares, o que traz, em regra, as seguintes características:
6.2.1. edificações existentes, com patologias e interferências nem sempre plenamente visíveis na fase de projeto (instalações antigas, infiltrações, estruturas ocultas, remendos construtivos ao longo dos anos);
6.2.2. variação significativa de condições entre as unidades, mesmo quando se trata de um “padrão” de escola (diferenças de conservação, intervenções anteriores, adequações improvisadas);
6.2.3. necessidade de intervenções adaptativas durante a obra, como demolições adicionais ou menores que o previsto, reforços estruturais localizados e adequação de instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias em função de situações descobertas apenas na etapa executiva.
6.2.4. Esse contexto faz com que as quantidades de diversos serviços (demolições, recomposições, substituições de elementos, reforços, remendos, etc.) sejam difíceis de estimar com exatidão, ainda que haja projeto e levantamentos prévios diligentes.

6.3. Diante dessas características, o **regime de empreitada por preço unitário**, sendo este o indicado, mostra-se mais adequado que o preço global, por motivos técnicos:

6.3.1. Incerteza relevante nos quantitativos de serviços

6.3.1.1. Mesmo com projetos e vistorias, as quantidades de determinados serviços de reforma podem variar significativamente em função:

a) de patologias ocultas;
b) de necessidade de adequações de acessibilidade;
c) de adequações imprevistas em instalações antigas.

6.3.1.2. No preço global, tais variações tenderiam a gerar:

a) múltiplos pedidos de aditivos contratuais;
b) discussões sobre o que estava ou não contemplado;
c) maior risco de disputa contratual.

6.3.2. Aderência ao efetivo executado

6.3.2.1. No regime de preço unitário, são definidos:

a) itens de serviço claramente especificados;
b) preços unitários fixos;
c) e o pagamento é feito com base nas medições efetivamente executadas.

6.3.2.2. Assim, o valor final do contrato acompanha a realidade da obra, sem necessidade de aditivos para cada variação de quantidade, desde que o item já conste na planilha contratual.

6.3.3. Maior transparência e controle para Administração

6.3.3.1. A Administração passa a controlar as quantidades executadas (por meio de medições) e os unitários previamente contratados, selecionados via licitação, facilitando a atuação do fiscal/gestor do contrato e a auditoria pelos órgãos de controle, que podem confrontar quantitativos, composições de custos e medições.

6.3.4. Mitigação de riscos de sobrepreço e jogo de planilha

6.3.4.1. Com a planilha de custos e formação de preços bem detalhada, é possível comparar os preços unitários com referenciais oficiais (ex.: SINAPI, SICRO ou outro adotado) e analisar desequilíbrios entre itens.

6.3.4.2. A Administração pode estabelecer regras, inclusive, para limitar variações percentuais de certos itens r exigir justificativas técnicas em casos de grandes variações.

6.3.5. Alinhamento com o princípio da seleção da proposta mais vantajosa

6.3.5.1. Considerando a natureza incerta das quantidades na reforma/ampliação das unidades escolares, o uso do preço unitário evita que o licitante impute, no preço global, margens excessivas de risco, elevando artificialmente a proposta e permite que a disputa se concentre em preços unitários competitivos, tornando o resultado mais econômico para a Administração.

6.3.6. Justificativa sob a ótica de gestão de riscos

6.3.61. À luz da gestão de riscos prevista na Lei 14.133/2021 (planejamento, matriz de riscos, controle), a adoção do regime de empreitada por preço unitário para reforma/ampliação de escolas:

6.3.7. Distribui adequadamente os riscos entre as partes

6.3.7.1. A Administração assume o risco de variação de quantidades, em função da imprevisibilidade típica de reformas; e

6.3.7.2. A contratada assume o risco de desempenho, produtividade e custo unitário, conforme os preços que ofertou.

6.3.8. Reduz o risco de paralisações e litígios

6.3.8.1. Em vez de negociar aditivos para cada diferença quantitativa, a obra prossegue com a inclusão das quantidades efetivamente medidas e a aplicação dos preços unitários contratados, tendendo a reduzir pedidos de reequilíbrio por alegada insuficiência de quantidades e paralisações por divergências de escopo quantitativo.

7. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

7.1. Para a contratação de obras públicas como a reforma e ampliação de 25 unidades escolares, os critérios de julgamento mais comuns e pertinentes, de acordo com a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), são o MENOR PREÇO e o MAIOR DESCONTO.

7.2. Embora ambos visem o menor dispêndio para a Administração, a forma de apresentação e julgamento das propostas é distinta:

Critério de Julgamento	O que é Avaliado	Referência	Proposta Vencedora	Aplicação Típica
Menor Preço	O valor total ofertado.	O orçamento estimado ou o preço máximo aceitável definido pela Administração.	A proposta que apresentar o **menor valor nominal** global (o menor preço final).	Geralmente para objetos com especificações bem definidas, onde o foco principal é a economia.
Maior Desconto	O percentual de desconto oferecido.	Uma **tabela de preços unitários** ou um **preço global fixo** (ou máximo aceitável) estabelecido no edital.	A proposta que apresentar o **maior percentual de desconto** sobre o preço de referência.	Útil quando a Administração deseja garantir que todos os itens da tabela de referência (incluindo futuros aditivos) sejam contratados com o mesmo desconto percentual.

7.3. VANTAGENS DO CRITÉRIO "MAIOR DESCONTO" PARA O CASO CONCRETO

7.3.1. A adoção do critério de julgamento por maior desconto sobre a planilha orçamentária oficial apresenta as seguintes vantagens para o presente certame:

7.3.1.1. Clareza e objetividade na definição da proposta mais vantajosa

a) Os licitantes apresentarão apenas o percentual de desconto sobre o orçamento estimado oficial, o que facilita a identificação da proposta mais vantajosa, ao se comparar diretamente os percentuais ofertados.

7.3.1.2. Aderência ao orçamento de referência da Administração

a) Com o uso de planilha orçamentária baseada em referencial oficial, o critério de maior desconto fortalece a vinculação dos preços praticados aos valores de mercado previamente apurados, assegurando maior compatibilidade entre custo estimado e custo contratado.

7.3.1.3. Redução de assimetrias entre itens e riscos de desequilíbrios

a) Ao incidir o desconto sobre a planilha como um todo, reduz-se o risco de apresentação de propostas com valores excessivamente baixos em itens específicos, o que pode comprometer a execução adequada da obra.

7.3.1.4. O critério de maior desconto contribui, assim, para um melhor equilíbrio global dos preços.

7.3.1.5. Facilidade de gestão, medição e fiscalização contratual

a) Como a base de referência permanece a planilha oficial da Administração, a aplicação do desconto se dá de forma uniforme, facilitando o controle das medições, a verificação dos valores a serem pagos e o acompanhamento físico-financeiro da obra pelo gestor e pelo fiscal do contrato.

7.3.1.6. Segurança em Aditivos e Alterações Contratuais:

a) Obras de reforma e ampliação, especialmente em múltiplos locais (25 unidades), são altamente suscetíveis a imprevistos e necessidade de termos aditivos (inclusão de novos serviços ou alteração de quantidades).

b) No critério de Maior Desconto, o percentual de desconto ofertado pelo vencedor é obrigatório ser aplicado sobre qualquer serviço novo (item aditivado) ou alteração de quantitativo que utilize a mesma tabela de referência.

c) Isso garante à Administração a manutenção da vantajosidade econômica (o desconto obtido) ao longo de toda a execução, protegendo o orçamento público de preços unitários mais altos em itens não previstos inicialmente.

7.3.1.7. Transparência e Equilíbrio nos Preços Unitários:

a) Ao utilizar o Menor Preço, o licitante pode manipular sua planilha para oferecer preços unitários muito baixos em itens de grande volume e preços altos em itens de baixo volume ou que ele estima que serão aditivados (jogo de planilha).

b) O Maior Desconto (especialmente se for um desconto linear sobre todos os itens da tabela de referência) mitiga esse risco, pois o desconto é aplicado de forma uniforme em toda a base de preços unitários de referência do edital.

7.3.1.8. Facilidade de Gestão e Fiscalização:

a) Com o desconto fixo, a fiscalização tem um parâmetro claro: basta aplicar o percentual de desconto do vencedor sobre o preço de referência da tabela para verificar se o preço do serviço executado está correto, simplificando a gestão de pagamentos.

7.3.1.9. Atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e competitividade

a) O critério de maior desconto incentiva a disputa entre os licitantes para ofertar maior abatimento em relação ao orçamento estimado, mantendo, ao mesmo tempo, a padronização técnica e o respeito ao escopo definido, promovendo a economicidade, a ampla competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7.4. ANÁLISE DE ADEQUAÇÃO EM RELAÇÃO A OUTROS CRITÉRIOS

7.4.1. Foram analisados outros critérios de julgamento previstos na Lei nº 14.133/2021, com as seguintes conclusões:

7.4.1.1. O de menor preço (valor global), embora também seja adequado a obras de engenharia com projeto definido, a sua adoção isolada, sem vinculação expressa a um desconto percentual sobre planilha padronizada, pode dificultar o controle de equilíbrio entre os itens da proposta, especialmente em certames com grande número de serviços e itens de custos.

7.4.1.2. O de técnica e preço não se mostra o mais apropriado ao caso concreto, pois o objeto não demanda soluções técnicas inovadoras ou de alta complexidade que justifiquem a atribuição de peso relevante à avaliação de proposta técnica.
7.4.1.2.1. O projeto básico já define de maneira clara os padrões construtivos, materiais e métodos a serem utilizados.
7.4.1.3. O de melhor técnica apresenta-se inadequado para a contratação de obras de reforma e ampliação com escopo padronizado e orçamento previamente definido, uma vez que a Administração necessita considerar, de forma determinante, o aspecto econômico da contratação.
7.4.2. Diante disso, conclui-se que, para o caso em exame, **o critério de MAIOR DESCONTO** é o que melhor concilia os princípios da isonomia, competitividade, seleção da proposta mais vantajosa, eficiência e economicidade, em consonância com a Lei nº 14.133/2021, sendo esta, portanto, a opção indicada no processo de contratação.

8. DA EXIGÊNCIA DE GARANTIA DA PROPOSTA

8.1. A Lei nº 14.133/2021, em seu art. 58, faculta a exigência de garantia de proposta, limitada a 1% do valor estimado da contratação, com a finalidade de coibir propostas temerárias e desistências injustificadas.
8.2. Considerando a relevância do objeto (reforma e ampliação de 25 unidades escolares), o vulto financeiro esperado da contratação e a necessidade de conferir maior comprometimento dos licitantes, recomenda-se a exigência de garantia de proposta, em percentual a ser definido no edital, observando o limite legal (até 1% do valor estimado).
8.3. A forma de prestação da garantia de proposta (caução em dinheiro, seguro-garantia, fiança bancária ou outras admitidas em lei) será definida no edital, em conformidade com o art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

9. DA INVERSÃO DAS FASES DE JULGAMENTO

9.1. Em conformidade com o art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021, e à luz das experiências já vivenciadas pela Administração em licitações semelhantes, opta-se, de forma justificada, pela inversão das fases nesta Concorrência, realizando-se a análise da habilitação previamente ao julgamento das propostas.
9.2. Tal medida decorre de situações recorrentes em certames passados, nos quais empresas classificadas na fase de propostas deixaram de apresentar a documentação de habilitação exigida ou apresentaram-na de maneira incompleta ou inconsistente.
9.3. Essa conduta, de caráter temerário, gerou retrabalho processual, aumento do tempo de tramitação e frustração dos princípios da eficiência, economicidade e isonomia.
9.4. Assim, ao realizar previamente a análise da habilitação, garante-se que apenas licitantes efetivamente aptos concorrerão na fase de julgamento, mitigando-se riscos de nulidade, atraso e revogação do certame.
9.5. Esta medida visa assegurar a segurança jurídica, a lisura do procedimento licitatório e a proteção ao interesse público, conforme as diretrizes estabelecidas pela nova Lei de Licitações e pelo Tribunal de Contas da União.

9.6. Igualmente, a inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade, bem como na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto.
9.7. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o maior desconto o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.
9.8. Portanto, apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato.
9.9. É sabido ainda que, um dos objetivos do processo licitatório é assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado da contratação mais vantajoso para a Administração Pública, ou seja, não se trata apenas de competição de preços, mas sim, aquela que consiga executar na íntegra o objeto de contrato.
9.10. Por esses motivos, utilizando da faculdade do art. 17, § 1º da Lei 14.133/21, bem como a presente justificativa, esclarecemos que se faz necessário a inversão de fases do presente processo administrativo, visando resguardar o interesse público.

10. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

10.1. Em observância ao art. 12 da Lei nº 14.133/2021 e à regulamentação municipal, a contratação em análise deverá constar do Plano de Contratações Anual (PCA) da Secretaria Municipal de Educação ou do órgão central de compras do Município de Itabuna-BA.
10.2. A Secretaria Municipal de Educação deverá juntar aos autos, uma declaração da unidade de planejamento ou setor responsável, atestando a inclusão desta contratação no PCA, com indicação do código ou identificação interna.
10.3. Tal providência reforça o atendimento ao planejamento setorial e orçamentário, em consonância com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, a Lei Orçamentária Anual e o Plano Plurianual, nos termos do art. 18, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

11. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

11.1. A seguir, são listados os requisitos mínimos e necessários que a empresa e a solução contratadas deverão atender, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa mediante competição:
11.1.1. Capacidade jurídica: A contratada deve possuir a habilidade de exercer direitos e contrair obrigações perante a lei, estando regularmente constituída e em conformidade com as leis comerciais e tributárias do país;
11.1.2. Capacidade econômico-financeira: A empresa deve possuir a capacidade de arcar com os custos e compromissos financeiros associados ao contrato, garantindo a execução do objeto caso seja vencedora da licitação;

11.1.3. Capacidade técnica e operacional: A contratada deve demonstrar ter os recursos humanos, materiais e tecnológicos necessários para executar o objeto de forma eficiente e dentro do prazo estipulado, além de demonstrar experiência através de atestados e Certidões de Acervo Técnico de caráter profissional e operacional;
11.1.4. Conformidade com normas técnicas e regulamentações: A empresa deve estar ciente e comprometida em cumprir todas as normas técnicas, regulamentações e legislações aplicáveis relacionadas ao objeto, garantindo a qualidade e a segurança das estruturas;
11.1.5. Preços competitivos e razoáveis: Os preços propostos pela contratada devem ser competitivos e razoáveis em comparação com o mercado, levando em consideração a qualidade dos materiais e serviços oferecidos, devendo ser iguais ou menores ao preço global e aos preços unitários da planilha orçamentária base da licitação;
11.1.6. Prazo de execução: A empresa deve apresentar um cronograma realista e factível para a conclusão da obra dentro do prazo estipulado, evitando atrasos e transtornos para o contratante e os usuários finais;
11.1.7. Atendimento às especificações técnicas: A empresa contratada deve demonstrar capacidade técnica para construir equipamentos públicos que atendam aos padrões e especificações exigidos para garantir a segurança e a funcionalidade adequada;
11.1.8. Conhecimento em infraestrutura urbana: A empresa deve ter expertise em infraestrutura urbana para lidar com aspectos como:
a) sistema viário de acesso à unidade, incluindo pavimentação, calçadas, acessibilidade e sinalização;
b) sistemas de drenagem urbana (superficial e/ou subterrânea) no entorno imediato da unidade;
c) redes de abastecimento de água potável, coleta e tratamento de esgoto sanitário e/ou águas pluviais, em interface com a edificação;
d) redes de distribuição de energia elétrica e de iluminação pública no entorno da unidade; e
e) adequações de acessibilidade urbana e arquitetônica (rampas, rota acessível, faixas de pedestres, mobiliário urbano, etc.).
11.1.9. Materiais: Os materiais utilizados deverão observar, sempre que pertinente, as condições específicas de uso em ambiente escolar, priorizando características de segurança, durabilidade, baixa toxidade, facilidade de limpeza e manutenção, de modo a garantir a integridade física dos alunos, professores e demais usuários das unidades escolares.
11.1.10. Quanto aos requisitos objetivos de sustentabilidade (Art. 11, IV):
a) Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC): A contratada deverá apresentar e executar PGRCC aprovado pelo órgão ambiental municipal, com comprovação documental da destinação final de 100% dos resíduos (CTR - Controle de Transporte de Resíduos);
b) Eficiência Hídrica e Energética: Todos os equipamentos instalados (torneiras, vasos sanitários, luminárias) deverão possuir selo de eficiência (ex: Procel/Inmetro classe A);

c) Certificação de Madeira: É vedada a utilização de madeira de origem nativa sem o Documento de Origem Florestal (DOF) e comprovação de cadeia de custódia legal;

d) Logística Reversa: A contratada responsabiliza-se pela logística reversa de embalagens de produtos químicos, tintas e lâmpadas utilizadas na obra.

11.1.11. A contratada deverá adotar medidas de uso racional de materiais e recursos naturais, priorizando:

a) o uso de materiais com menor impacto ambiental ao longo do ciclo de vida, recicláveis ou com conteúdo reciclado;

b) a redução de perdas de materiais de construção, com controle de consumo em canteiro;

c) a otimização de cortes e reaproveitamento de sobras sempre que tecnicamente possível.

11.1.12. Quanto à eficiência hídrica, nas intervenções de reforma e ampliação das unidades escolares, a contratada deverá:

a) instalar, quando previstos em projeto, dispositivos economizadores de água (torneiras e bacias sanitárias de baixo consumo, arejadores, válvulas de descarga de duplo fluxo, entre outros);

b) verificar e corrigir vazamentos existentes nas instalações hidráulicas impactadas pela obra;

c) executar, conforme projeto, sistemas de reaproveitamento de águas pluviais ou de reuso, quando especificados.

11.1.13. A contratada deverá observar, na execução da obra, as soluções previstas em projeto visando à eficiência energética das unidades escolares, incluindo, sempre que indicado:

a) utilização de lâmpadas e luminárias de alto rendimento e baixo consumo;

b) instalação de equipamentos com selo de eficiência energética reconhecido;

c) adoção de elementos de sombreamento e ventilação natural que reduzam a necessidade de climatização artificial.

11.1.14. A contratada deverá empregar materiais e sistemas construtivos que assegurem a salubridade e o conforto ambiental dos ambientes escolares, observando:

a) especificações de materiais de baixa emissão de compostos orgânicos voláteis, quando previsto;

b) condições adequadas de iluminação e ventilação natural;

c) controle de poeira, ruídos e vibrações durante a obra, minimizando impactos às atividades escolares, inclusive com barreiras físicas e procedimentos de limpeza diária das áreas afetadas.

11.1.15. A contratada deverá organizar o canteiro de obras de forma a:

a) garantir a segurança de alunos, servidores e comunidade, com isolamento físico e sinalização adequada;

b) manter a área de obra limpa e organizada, evitando acúmulo de entulhos, materiais e água parada;

c) reservar local apropriado para armazenamento de materiais e resíduos, evitando contaminação do solo e das redes de drenagem.

11.1.16. Caberá à contratada apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, documentos comprobatórios da observância dos requisitos de sustentabilidade, tais como:

a) notas fiscais e fichas técnicas dos materiais sustentáveis empregados;
b) comprovantes de destinação de resíduos;
c) relatórios fotográficos ou de campo de medidas adotadas para eficiência hídrica, energética e controle de impactos.

11.1.17. A contratada deverá orientar e treinar sua equipe quanto às boas práticas ambientais em canteiro de obras, incluindo uso racional de água e energia, manejo adequado de resíduos e prevenção de impactos à comunidade escolar, mantendo registro dessa orientação à disposição da fiscalização

11.1.17.1. O descumprimento dos requisitos de sustentabilidade configurará inadimplemento contratual, sujeitando a contratada às sanções previstas na Lei 14.133/2021 e neste contrato.

12. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

12.1. As estimativas de quantidades serão detalhadas nos projetos de engenharia, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias específicas de cada unidade escolar, contemplando:
a) metros quadrados de área a ser reformada ou ampliada;
b) quantitativos de demolições, recomposições, instalações e acabamentos;
c) quantitativos de pontos elétricos, luminárias, pontos hidráulicos, louças, metais e demais itens;
d) serviços de acessibilidade (rampas, corrimãos, adequações de sanitários, sinalização tátil, entre outros);
e) serviços de urbanização interna, drenagem e demais adequações externas, quando aplicáveis.

12.2. Essas estimativas serão construídas com base em vistorias técnicas prévias em cada unidade, acompanhadas de registro fotográfico e de levantamento de necessidades em conjunto com as equipes pedagógicas e gestoras das escolas, garantindo aderência às necessidades reais.

12.3. Com base na área total estimada, 17.500m², média de 700m² por escola, e na complexidade do escopo (reforma, ampliação, demolição, instalações, acabamentos e acessibilidade), esta é uma estimativa considerável dos principais quantitativos e serviços necessários.

12.4. Por se tratar de 25 unidades com necessidades variadas, os quantitativos são médias agregadas e devem ser ajustados após vistorias e projetos específicos para cada escola.

12.5. O memorial descritivo deverá estabelecer, adequada e especificamente, o escopo e os serviços a serem realizados.

12.6. Por enquanto, assim prevemos;

12.6.1. Serviços Preliminares e Demolições

12.6.2. Mobilização e Instalação do Canteiro: Abrangendo 25 locais.

12.6.3. Demolições:

12.6.3.1.1. Remoção de pisos, revestimentos, alvenarias e instalações obsoletas (cerca de 3.000m²de demolição de alvenarias/revestimentos, em média).

12.6.3.1.2. Remoção de telhados e estruturas comprometidas.

12.6.4. Movimento de Terra: Escavação e reaterro localizados para novas fundações, rampas e drenagem.

12.6.5. Estrutura e Alvenarias

a) Estrutura: Reforço estrutural em áreas de reforma e novas estruturas em áreas de ampliação (cerca de 2.500m² de novas lajes/coberturas).

b) Alvenaria: Construção de novas paredes em áreas de ampliação e recomposição (cerca de 6.000m² de alvenaria de vedação).
c) Cobertura: Substituição e reparo de telhados existentes ou novos telhados em áreas de ampliação (totalizando os 17.500m² de cobertura, com substituição parcial).
12.6.6. Instalações Prediais
a) Instalações Elétricas e Lógicas:
a. Revisão e substituição completa de painéis, fiação e dispositivos de proteção.
b. Instalação de infraestrutura para rede de dados (lógica).
b) Instalações Hidrossanitárias:
a. Revisão e substituição de tubulações de água potável, esgoto sanitário e águas pluviais.
b. Adequação de prumadas e pontos para novos sanitários e bebedouros.
12.6.7. Drenagem Pluvial (Externa): Criação ou adequação de caixas de passagem, canaletas e tubulações para escoamento eficiente das áreas externas.
12.6.8. Acabamentos
a) Pisos e Revestimentos: Aplicação de pisos de alta resistência (porcelanato técnico ou cerâmica industrial) e revestimentos cerâmicos em áreas molhadas (cerca de 20.000m² total, incluindo paredes).
b) Pintura: Pintura interna e externa completa (acima de 50.000m² de área pintada, considerando paredes, tetos e esquadrias).
c) Esquadrias: Substituição de janelas e portas danificadas e instalação de novas esquadrias (portas e janelas de alumínio ou metálicas, garantindo ventilação e iluminação adequadas).
12.6.9. Acessibilidade e Urbanização
a) Acessibilidade (Norma ABNT NBR 9050):
a. Construção/adequação de 50 a 75 rampas de acesso (média de 2-3 por escola).
b. Instalação de corrimãos duplos em todas as escadas e rampas.
c. Adequação de 50 a 75 sanitários acessíveis (mínimo de 2-3 por escola).
d. Instalação de 1.000m² a 1.500m²de sinalização tátil (piso tátil direcional e de alerta).
b) Urbanização e Paisagismo:
a. Reforma de pátios e calçadas internas.
b. Implantação de áreas verdes e arborização.
12.6.10. Estimativa de Quantitativos Específicos
12.6.11. A tabela abaixo apresenta uma estimativa dos principais quantitativos a serem observados na construção dos projetos e planilha orçamentária:

Item/Serviço	Unidade de Medida	Quantidade Estimada (Total 25 Escolas)
1. Instalações Elétricas e Iluminação		
Pontos Elétricos (Tomadas 110V/220V/Especiais)	Ponto	3.000 a 4.000
Luminárias (LED, alto rendimento)	Unidade	2.500 a 3.500

Item/Serviço	Unidade de Medida	Quantidade Estimada (Total 25 Escolas)
Painéis Elétricos/QD (substituição/novo)	Unidade	50
2. Instalações Hidrossanitárias e Louças		
Pontos Hidráulicos (Água, Esgoto, Pluvial)	Ponto	2.000 a 2.500
Bacias Sanitárias (Convencionais)	Unidade	250 a 350
Bacias Sanitárias Acessíveis	Unidade	50 a 75
Lavatórios (Cubas)	Unidade	250 a 350
Bebedouros Industriais/Acessíveis	Unidade	75 a 100
3. Metais		
Torneiras de Parede/Mesa	Unidade	250 a 350
Válvulas de Descarga/Caixas Acopladas	Unidade	300 a 400
Barras de Apoio (Sanitários Acessíveis)	Conjunto	150 a 225
4. Acabamentos		
Pintura Interna e Externa	M^2	50.000 a 60.000
Pisos e Revestimentos Cerâmicos/Porcelanato	M^2	20.000
5. Acessibilidade e Urbanização		
Rampas (Construção/Reforma)	M^2	400 a 600
Corrimãos Metálicos	m	800 a 1.200
Piso Tátil (Direcional/Alerta)	M^2	1.000 a 1.500
Calçadas/Pátios (Urbanização)	M^2	5.000 a 7.500

12.7. Planilha Orçamentária – Estrutura Sugerida

12.7.1. A Planilha Orçamentária deve seguir uma estrutura analítica padrão de composição de custos, cobrindo o Custo Direto (Materiais, Mão de Obra e Equipamentos) e o Custo Indireto (BDI – Benefícios e Despesas Indiretas).

12.7.2. O BDI deve incluir as despesas administrativas, custo financeiro, seguro, garantia, tributos (excluindo o ISS/IMPOSTOS de incidência na fatura) e o lucro. O percentual deve ser estabelecido conforme a política da empresa e as diretrizes do órgão contratante.
12.7.3. Este escopo inicial e estimativa de quantitativos serve como ponto de partida para a elaboração de um Termo de Referência (TR) sólido, mas deve ser aprimorado com projetos de arquitetura e complementares detalhados para cada uma das 25 unidades.

13. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

13.1. A estimativa do valor global da contratação observará o disposto nos arts. 23 e 24 da Lei nº 14.133/2021 e utilizará, preferencialmente, composições de custo unitário baseadas em sistemas de referência oficial (como SINAPI ou outro sistema adotado pelo Município ou Estado da Bahia).
13.2. A planilha orçamentária consolidada deverá apresentar:
a) valores por unidade escolar ou por lote;
b) valores por grupo de serviços (estrutura, instalações, acabamentos, acessibilidade etc.);
c) encargos sociais, BDI e demais componentes de custo, observando a legislação aplicável e as orientações dos órgãos de controle.
13.3. A estimativa será juntada aos autos como anexo específico, servindo de base para definição do valor estimado da licitação, sem prejuízo de revisão justificada até a publicação do edital.
13.4. Com base na área total de 17.500m² (média de 700m² por unidade), e no escopo de serviços complexos (reforma, ampliação, instalações, acabamentos de alto padrão e acessibilidade integral), utilizaremos como referência o custo médio do metro quadrado (m²) no Brasil, ajustado para a complexidade do projeto.
13.5. Referência de Custo por Metro Quadrado (R$/m²)
13.5.1. Projetos de reforma e ampliação em edifícios existentes, especialmente escolas que exigem alto nível de segurança, acessibilidade e durabilidade, geralmente têm um custo por m² superior ao de uma nova construção padrão.
13.5.2. Utilizaremos uma faixa de referência baseada nos dados do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) para 2025, ajustando a média nacional R$ 1.850,00/m² para o padrão e escopo do projeto:

Tipo de Custo	**Referência (SINAPI/CUB 2025)**	**Fator de Ajuste (Escola/Reforma)**	**Custo Base (R$/m²) Estimado**
Custo de Nova Construção	R$ 1.850,00	-	-
Custo de Reforma & Ampliação	R$ 1.800,00 a R$ 2.500,00	Fator 1.2 a 1.4 sobre Nova Construção Padrão*	**R$ 2.200,00 a R$ 2.600,00**

13.5.3. O fator de ajuste é aplicado devido à complexidade da demolição/recomposição, reforços estruturais, adequação de instalações existentes

e o alto padrão de acabamento exigido em edifícios públicos (durabilidade e acessibilidade).

13.6. Cálculo do Custo Direto Total Estimado

13.6.1. O Custo Direto (CD) engloba o preço de Materiais, Mão de Obra e Equipamentos para a execução dos 17.500m² de intervenção.

13.6.2. Custo Direto (CD) = Área Total x Custo Base Estimado por m²

Cenário	Custo Base Estimado (R$/m²)	Área Total (m²)	Custo Direto (CD)
Mínimo	R$ 2.200,00	R$ 17.500	R$ 38.500.000,00
Médio	R$ 2.400,00	R$ 17.500	R$ 42.000.000,00
Máximo	R$ 2.600,00	R$ 17.500	R$ 45.500.000,00

13.7. Custo Global (Orçamento Total) Estimado

13.7.1. O Custo Global (CG) inclui o Custo Direto (CD) mais o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

13.7.2. Utilizaremos um BDI médio de 22%, que é uma referência comum para obras públicas no Brasil, cobrindo a administração central da empresa, seguros, impostos (que não são custos diretos, como IRPJ, CSLL) e o lucro.

13.7.3. Custo Global (CG) = Custo Direto x (1 + BDI)

13.7.4. BDI = 22% ou 0,22

Cenário	Custo Direto (CD)	BDI (22%)	Custo Global (CG)
Mínimo	R$ 8.500.000,00	R$ 8.470.000,00	R$ 46.970.000,00
Médio	R$ 42.000.000,00	R$ 9.240.000,00	R$ 51.240.000,00
Máximo	R$ 45.500.000,00	R$ 10.010.000,00	R$ 55.510.000,00

13.8. Resumo da Estimativa Total:

13.8.1. O valor total estimado para a reforma e ampliação das 25 unidades escolares, contemplando 17.500m² de intervenção, situa-se na faixa de R$ 46.970.000,00 (quarenta e nove milhões, novecentos e setenta mil reais) a R$ 55.510.000,00 (cinquenta e cinco milhões, quinhentos e dez mil reais).

13.9. Detalhamento de Custos Unitários Agregados (Por Ponto/Item)

17.9.1.Para referência, e com base nos quantitativos fornecidos anteriormente, podemos estimar o custo médio agregado (incluindo material, mão de obra e BDI) por item principal:

Item/Serviço	Quantidade Estimada	Custo Unitário Agregado Estimado (R$)	Custo Total Estimado (R$)
Pontos Elétricos (Tomadas)	3.500 Pontos	R$ 350,00 a R$ 500,00	R$ 1.225.000 a R$ 1.750.000
Luminárias LED Instaladas	3.000 Unidades	R$ 400,00 a R$ 650,00	R$ 1.200.000 a R$ 1.950.000
Bacias Sanitárias (Instaladas)	300 Unidades	R$ 1.500,00 a R$ 2.200,00	R$ 450.000 a R$ 660.000
Sanitários Acessíveis (Completos)	60 Unidades	R$ 5.000,00 a R$ 8.000,00	R$ 300.000 a R$ 480.000
Piso Tátil Instalado	1.200m²	R$ 150,00 a R$ 250,00	R$ 180.000 a R$ 300.000
Rampas (Construção/Reforma)	500m²	R$ 1.000,00 a R$ 1.500,00	R$ 500.000 a R$ 750.000

13.10. Este orçamento é uma estimativa preliminar gerencial e não substitui uma Planilha Orçamentária Executiva detalhada, que deve ser feita com base em composições de custo específicas do SINAPI ou base de referência local, desmembrando Custo Direto e BDI item a item.

14. DA ESTIMATIVA DE PRAZO

14.1. O prazo para a execução das obras deverá considerar:

a) a complexidade e o porte das intervenções em cada unidade;

b) a necessidade de minimizar a interrupção das atividades escolares;

c) a possibilidade de execução por frentes de serviço simultâneas.

14.2. Para cada unidade escolar ou lote, serão estabelecidos prazos específicos no cronograma físico-financeiro, a ser detalhado no projeto básico.

14.3. O prazo definitivo será consolidado após a conclusão dos projetos, vistorias e planejamento de logística.

14.4. Se o projeto de 25 unidades escolares (17.500 m²) for dividido em **3** Contratos (Lotes) distintos e contratados separadamente, o prazo total para a conclusão de todo o projeto será determinado pelo prazo do contrato mais longo, mas a gestão e o início da execução podem ser otimizados.

14.5. Fizemos uma estimativa de prazo resumida, assumindo que cada contrato cobrirá de 7 à 10 escolas e 4.900m² a 7.000m² de área.

14.6. Esta estimativa considera que os processos de licitação e contratação de alguns lotes possam começar em momentos distintos, mas a execução deve ser escalonada para evitar gargalos.

14.7. A fase de pré-execução é crítica e, idealmente, deve ser tratada como um projeto único para evitar atrasos na partida dos lotes.

Atividade	Lotes Envolvidos	Prazo Estimado
A. Detalhamento/Licitação Lote 1	Lote 1 (8 escolas)	4 meses
B. Licitação Lotes 2 e 3	Lotes 2 e 3 (17 escolas)	Início no Mês 2 da Fase A
C. Contratação e Mobilização Lote 1	Lote 1	2 meses (paralelo a B)
Total Fase de Partida (para Lote 1)		6 meses

14.8. Já para a fase de execução, assumimos o prazo de **8 meses** por lote (média de 1 a 1,5 mês por escola por equipe dedicada).

Contrato (Lote)	Escolas (aprox.)	Início da Execução	Prazo de Execução	Entrega (Término)
Contrato 1 (Lote 1)	8 Escolas	Mês 7	8 meses	Mês 14
Contrato 2 (Lote 2)	8 Escolas	Mês 11	8 meses	Mês 18
Contrato 3 (Lote 3)	9 Escolas	Mês 15	8 meses	Mês 22

14.8.1. A execução dos lotes é escalonada com um intervalo de 4 meses entre os inícios. Isso garante que as equipes de fiscalização e apoio não fiquem sobrecarregadas e permite o aprendizado de um lote para o outro.
14.9. A fase de encerramento, considerando as últimas medições e pagamentos, os relatórios finais dos gestores e fiscais e a desmobilização dos canteiros de obras, por exemplo, pode ser estabelecido em 2 meses, de forma paralela ou congruente entre os contratos.
14.10. O prazo total do projeto é determinado pelo término do Contrato 3 (Lote 3), que é o maior e, portanto, presumidamente o de maior tempo para ser concluído.
14.11. Prazo Total = Mês 6 (Planejamento) + Mês 16 (Escalonamento até o final do Lote 3) + Mês 2 (Finalização) = 24 meses
14.12. Conclui-se que a divisão em 3 contratos, com um início escalonado (de 4 em 4 meses, como simulado acima), pode potencialmente reduzir o prazo total para 24 meses, partindo do zero (início do planejamento) até a entrega final da última escola.
14.13. As vantagens do fracionamento parcial já foram exaustivamente descrito no item 3 deste instrumento, contudo, especificamente em relação ao cronograma de execução, temos:
a) Risco Diluído: O risco de paralisação de um contrato é isolado dos demais lotes.
b) Gestão de Desempenho: Facilita a gestão de desempenho e a substituição de empresas com baixo rendimento, se necessário.
c) Otimização de Prazo: Permite sobrepor as fases de licitação e execução de forma mais agressiva do que em um contrato único.

15. DA NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

15.1. A natureza da contratação é de obras, envolvendo:
a) reforma de edificações escolares existentes;
b) ampliação de áreas construídas, com inclusão de novos ambientes;
c) adequações de acessibilidade, segurança, instalações e conforto ambiental.
15.2. Trata-se de contratação de natureza continuada no tempo apenas quanto à execução do contrato, mas não de serviço contínuo em sentido estrito, enquadrando-se como obra pública de caráter não rotineiro.

16. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

16.1. A solução a ser contratada consiste na execução de obras de reforma e ampliação de unidades escolares da rede municipal de ensino, abrangendo, de forma integrada:

a) adequações físicas e funcionais dos ambientes existentes;

b) ampliação da capacidade de atendimento (novas salas e espaços de apoio)

c) melhoria das condições de acessibilidade, segurança, conforto térmico, acústico e lumínico;

d) adequações às normas técnicas vigentes (NBRs da ABNT, normas de segurança contra incêndio, sanitárias, elétricas, entre outras);

e) entrega da edificação em condições plenas de uso, incluindo testes, comissionamento, limpeza final e manual de uso e manutenção.

16.1.1. A solução deverá ser compatível com o projeto arquitetônico e complementares fornecidos pelo Município, bem como com as diretrizes pedagógicas da Secretaria Municipal de Educação, visando garantir ambiente adequado ao desenvolvimento das atividades de ensino, conforme os princípios da eficiência e qualidade previstos na Lei 14.133/2021.

16.2. Escopo físico da intervenção

16.2.1. A solução como um todo compreende, de maneira não exaustiva, os seguintes grupos de serviços:

a) Serviços preliminares Instalação de canteiro de obras e tapumes;

b) sinalização de segurança e isolamento de áreas;

c) proteção das áreas em uso (quando a escola permanecer em funcionamento durante a obra);

d) levantamentos complementares e conferência das dimensões *in loco*.

16.3. Demolições, remoções e adequações

a) Demolição parcial de elementos construtivos necessários à reforma/ampliação;

b) remoção e substituição de revestimentos, esquadrias, louças e metais sanitários, instalações elétricas e hidrossanitárias obsoletas ou comprometidas;

c) destinação adequada dos resíduos de construção, com comprovação de descarte em local licenciado, conforme legislação ambiental.

16.4. Estrutura e alvenarias

a) Execução de estruturas de concreto e/ou metálicas para ampliação, conforme projetos;

b) execução/recomposição de alvenarias internas e externas;

c) tratamento de trincas e fissuras estruturais/não estruturais, quando previsto em projeto ou identificado em vistoria.

16.5. Coberturas e impermeabilizações

a) Substituição ou reforço das coberturas existentes, quando especificado;

b) instalação de novas coberturas nas áreas ampliadas;

c) impermeabilização de lajes, marquises, áreas molhadas (banheiros, cozinhas, áreas de serviço), com garantia de estanqueidade.

16.6. Revestimentos, pisos, forros e pinturas

a) Assentamento de pisos cerâmicos, vinílicos, cimentícios ou outros previstos em projeto;
b) aplicação de revestimentos de paredes em áreas molhadas e de alta durabilidade em áreas de circulação;
c) execução de forros (gesso, PVC, metálico, acústico, etc.), conforme especificações;
d) tratamento e pintura interna e externa de superfícies, com produtos adequados ao ambiente escolar (baixa toxicidade, fácil limpeza).

16.7. Esquadrias, portas, ferragens e mobiliários fixos

a) Instalação/substituição de portas, janelas, gradis e demais esquadrias, com características de segurança e ventilação;
b) adequação de ferragens com dispositivos de segurança infantil, quando pertinente;
c) instalação de mobiliários fixos (bancadas, armários embutidos, prateleiras) quando previsto em projeto.

16.8. Instalações elétricas, lógicas e de segurança

a) Adequação do quadro de distribuição, circuitos e fiação às normas técnicas atuais;
b) instalação de pontos de iluminação eficientes (preferencialmente LED), tomadas em quantidade e posição compatíveis com o uso escolar;
c) infraestrutura para rede lógica e multimídia, quando previsto;
d) sistemas de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), iluminação de emergência, sinalização de rotas de fuga e, quando indicado, sistema de alarme de incêndio.

16.9. Instalações hidrossanitárias e de combate a incêndio

a) Substituição ou ampliação de redes de água fria, esgoto, águas pluviais, incluindo reservatórios e bombas quando necessário;
b) instalação/adequação de louças, metais, torneiras com acionamento adequado para uso escolar;
c) adequação ou instalação de hidrantes, extintores e demais dispositivos de combate a incêndio, conforme exigências do Corpo de Bombeiros.

16.10. Acessibilidade e segurança do usuário

a) Construção/adequação de rampas, corrimãos, guarda-corpos, sanitários acessíveis, sinalização tátil, largura de portas e circulações;
b) adequação dos desníveis, pisos antiderrapantes e elementos que evitem riscos de queda;
c) atendimento às normas de acessibilidade (ex.: NBR 9050) e às legislações correlatas.

16.11. Urbanização, drenagem e paisagismo (quando aplicável)

a) Adequação de calçadas, pátios, quadras, áreas de recreação;
b) melhorias na drenagem superficial e de entorno da escola;
c) intervenções paisagísticas coerentes com o uso escolar.

16.12. Requisitos de desempenho, qualidade e vida útil

16.12.1. A solução deverá garantir:

a) Atendimento às normas técnicas da ABNT e demais legislações aplicáveis (sanitária, de segurança, acessibilidade, bombeiros etc.);

b) padrões mínimos de conforto térmico, acústico e lumínico adequados ao ambiente escolar;
c) uso de materiais com vida útil compatível com o horizonte de operação da edificação, reduzindo custos de manutenção corretiva;
d) execução com mão de obra qualificada, seguindo as boas práticas de engenharia e segurança do trabalho (NR's do MTE).

16.12.2. Esses requisitos atendem ao dever de planejamento e à necessidade de definição de nível de serviço e desempenho da solução, conforme preconiza a Lei 14.133/2021 (especialmente arts. 18, 42 e 46).

16.13. Exigências de manutenção

16.13.1. A contratação deverá contemplar, de forma clara, as exigências relacionadas à manutenção da edificação e dos sistemas instalados, incluindo, no mínimo:

a) manual de Uso, Operação e Manutenção Entrega, pela contratada, de manual de uso e manutenção das instalações e elementos construtivos reformados/ampliados;
b) indicação dos cuidados de rotina, periodicidade de inspeções recomendadas e orientações para manutenção preventiva; Registro das principais marcas, modelos e garantias dos equipamentos e materiais aplicados.

16.14. Plano mínimo de manutenção preventiva

a) apresentação, pela contratada, de plano básico sugerido de manutenção preventiva (elétrica, hidrossanitária, coberturas, impermeabilizações, esquadrias, pintura, SPDA, sistemas de segurança etc.), com periodicidades recomendadas;
b) indicação dos serviços que exigem mão de obra especializada.

16.15. Garantia de materiais e serviços

a) Estabelecimento de prazos mínimos de garantia para serviços executados e materiais/equipamentos instalados (por exemplo, 5 anos para impermeabilização e estrutura, 1 a 3 anos para instalações e equipamentos, conforme práticas de mercado e normas aplicáveis);
b) obrigatoriedade de a contratada reparar, às suas expensas, defeitos de execução identificados dentro do prazo de garantia, sem prejuízo das garantias legais.

16.16. Registro das intervenções

a) A contratante deverá manter arquivo com os manuais, notas fiscais de equipamentos relevantes e registros de manutenções, de forma a preservar as garantias e o histórico da edificação.

16.17. Exigências de assistência técnica

16.17.1. A solução deverá prever assistência técnica da contratada para esclarecimentos e suporte após a entrega da obra, incluindo:

a) Atendimento durante o período de garantia;
b) Obrigação de atendimento a chamados da Administração para avaliação de anomalias, falhas ou dúvidas relativas à obra;
c) Prazo máximo de resposta e de visita técnica (por exemplo, até 48 ou 72 horas úteis após o chamado, conforme a criticidade);
d) Em caso de defeito de execução ou vício de material coberto por garantia, a contratada deverá realizar o reparo ou substituição sem ônus para a Administração.

16.18. Treinamento e orientação

a) Orientação inicial à equipe da escola e/ou equipe de manutenção da Prefeitura sobre o uso adequado das instalações e equipamentos entregues; Entrega de instruções escritas e, quando pertinente, demonstração prática de operação de sistemas específicos (bombas, quadros elétricos, sistemas de alarme, etc.);

b) Canal de comunicação Indicação, pela contratada, de responsável técnico e canal de contato (telefone, *e-mail*) para suporte durante o período de garantia; Registro formal dos chamados e soluções adotadas, para resguardo das partes.

16.19. Integração com o planejamento e com o contrato

16.19.1. A descrição da solução como um todo, incluindo manutenção e assistência técnica:

a) Subsidiará a elaboração do termo de referência/projeto básico, atendendo ao art. 18 da Lei 14.133/2021 (necessidade de estudos técnicos preliminares e descrição da solução);

b) Servirá de base para definição das obrigações da contratada e da Administração no instrumento contratual (art. 92 e seguintes);

c) Contribui para a gestão e fiscalização contratual, permitindo ao gestor e ao fiscal do contrato verificar o cumprimento dos níveis de serviço, garantias e suporte pós-obra.

17. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

17.1. A execução deste objeto poderá demandar ou se articular com outras contratações, tais como:

a) contratação de serviços de elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, caso não sejam elaborados internamente;

b) contratação de serviços de fiscalização ou gerenciamento de obras, caso a estrutura técnica do Município não seja suficiente;

c) aquisição de mobiliário e equipamentos para as unidades escolares reformadas e ampliadas;

d) contratações relacionadas a sistemas de segurança, vigilância eletrônica e informática, caso sejam instaladas novas salas, laboratórios ou ambientes específicos.

17.2. Tais contratações, quando necessárias, deverão ser objeto de processos próprios, com clara delimitação de escopo e responsabilidades, evitando sobreposição ou lacunas.

18. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

18.1. Nas obras voltadas à reforma e ampliação de unidades escolares, podem ser destacados, de forma resumida, os seguintes impactos ambientais positivos:

18.1.1. Melhoria da eficiência energética

a) Substituição de lâmpadas antigas por LED;

b) adequação das instalações elétricas, reduzindo perdas de energia;

c) aproveitamento da iluminação e ventilação natural (janelas, *brises*, claraboias).

18.1.2. Uso racional da água

a) Instalação de torneiras e descargas com dispositivos economizadores;

b) correção de vazamentos nas redes hidráulicas;

c) adequação de calhas e drenagem, reduzindo erosão e assoreamento.

18.1.3. Gestão adequada de resíduos da construção

18.1.3.1. Segregação e destinação correta de entulhos (reutilização/reciclagem)

a) Redução de resíduos gerados por demolições desnecessárias;

b) menor disposição irregular de resíduos em áreas públicas;

c) melhoria do conforto ambiental e da qualidade do ar interno.

18.1.4. Aumento da ventilação e da circulação de ar

a) Uso de materiais com menor emissão de compostos voláteis (tintas e revestimentos adequados);

b) redução de poeira e umidade, contribuindo para a saúde dos alunos e servidores;

c) aumento de áreas verdes e permeabilidade do solo (quando previsto).

18.1.5. Implantação ou recuperação de jardins e áreas de convivência

a) Aumento de áreas permeáveis, reduzindo enxurradas e alagamentos;

b) contribuição para redução de ilhas de calor e melhora microclimática;

18.1.6. Adequação às normas de segurança e salubridade

a) Melhoria da ventilação, iluminação e acessibilidade dos ambientes;

b) adequações que reduzem riscos de acidentes e situações insalubres;

c) contribuição indireta para ambientes mais saudáveis e sustentáveis.

18.2. Impactos negativos:

18.2.1. Geração de resíduos da construção civil (RCC)

a) Entulho de demolição (tijolos, revestimentos, concreto, madeira, metais, plásticos);

b) risco de descarte irregular em áreas públicas ou terrenos baldios;

c) aumento da necessidade de áreas para disposição final.

18.2.2. Ruídos e vibrações

a) Utilização de marteletes, serras, betoneiras e outros equipamentos ruidosos;

b) incômodo à comunidade escolar e ao entorno, podendo afetar o processo de ensino-aprendizagem.

18.2.3. Emissão de poeira e material particulado

a) Corte, lixamento e demolições geram poeira;

b) pode causar desconforto respiratório, principalmente em crianças, e sujidade em áreas internas e externas.

18.2.4. Consumo de recursos naturais

a) Uso intensivo de água (cura de concreto, limpeza, preparação de argamassas);

b) consumo de energia elétrica e combustíveis em máquinas e equipamentos;

c) uso de materiais não sustentáveis (ex.: madeira sem comprovação de origem legal).

18.2.5. Riscos de contaminação do solo e da água

a) Vazamento ou descarte inadequado de tintas, solventes, óleos, argamassas e produtos químicos;

b) lavagem de equipamentos diretamente em solo ou em rede de drenagem pluvial.

18.2.6. Interferência na vegetação e na drenagem local

a) Supressão de jardins ou áreas verdes para ampliação de edificações;

b) compactação do solo por tráfego de máquinas e depósito de materiais, prejudicando infiltração da água;

c) possíveis alterações em calhas, ralos e escoamento superficial, gerando pontos de alagamento.

18.2.7. Riscos à fauna urbana e à saúde humana

a) Acúmulo de entulhos e materiais pode atrair vetores (ratos, insetos);

b) produtos químicos, poeira e ruídos podem afetar a saúde de alunos, servidores e comunidade.

18.3. Medidas mitigadoras:

18.3.1. Controle de ruído e poeira

a) Programação dos serviços mais ruidosos fora dos horários de aulas, sempre que possível;

b) uso de barreiras físicas, lonas e aspersão de água para minimizar a geração e dispersão de poeira.

18.3.2. Gestão de resíduos da construção

a) Segregação dos resíduos (entulho, metálicos, madeira, plástico, papelão etc.) em áreas específicas e sinalizadas.;

b) destinação adequada para áreas licenciadas, cooperativas de reciclagem ou reutilização de materiais quando tecnicamente possível.

18.3.3. Proteção da comunidade escolar

a) Isolamento físico das áreas em obra, com tapumes, telas e sinalização de segurança;

b) definição de rotas seguras de acesso de alunos e servidores, evitando o cruzamento com o tráfego de máquinas e caminhões.

18.3.4. Proteção de solo e drenagem

a) Evitar lançamento de resíduos, argamassa e materiais em áreas verdes, sarjetas e bocas de lobo;

b) implantação de meios provisórios de contenção de sedimentos (ex.: caixas de retenção, grelhas e telas) para evitar o assoreamento da drenagem.

18.3.5. Controle de materiais perigosos

a) Armazenamento adequado de tintas, solventes, óleos e produtos químicos em local coberto, ventilado e sinalizado;

b) proibição de descarte desses produtos na rede de esgoto, solo ou corpos d'água.

18.3.6. Preservação da vegetação existente

a) Delimitação e proteção das áreas verdes e árvores existentes, evitando o pisoteio e o depósito de entulho;

b) reposição de vegetação (plantio compensatório) quando houver supressão necessária.

18.3.7. Educação e treinamento da equipe

a) Orientação periódica dos trabalhadores sobre boas práticas ambientais e de segurança;

b) exigência do uso de EPIs e cumprimento das normas ambientais e de saúde e segurança.

19. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

19.1. Objetivo Geral

19.1.1. A possível obra de reforma e ampliação das unidades escolares tem por finalidade melhorar as condições de infraestrutura física, de segurança, de acessibilidade e de conforto ambiental, de modo a garantir ambiente adequado ao

ensino e à aprendizagem, em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as diretrizes da Secretaria Municipal de Educação.

19.2. Em Termos de Infraestrutura Física, com a execução contratual, pretende-se alcançar, no mínimo, os seguintes resultados objetivos:

a) recuperação e/ou substituição de estruturas deterioradas (lajes, vigas, coberturas, revestimentos, esquadrias, pisos, forros), eliminando riscos estruturais e patologias aparentes;

b) ampliação de salas de aula, sanitários, áreas administrativas e de apoio, conforme quantitativos e layouts definidos no projeto, visando à adequação da capacidade de atendimento da unidade escolar;

c) adequação e melhoria das instalações elétricas, hidrossanitárias e de combate a incêndio, conforme normas da ABNT e exigências do Corpo de Bombeiros, possibilitando operação segura e eficiente das unidades.

19.3. Em relação aos resultados pretendidos em termos de acessibilidade e segurança a obra deverá proporcionar:

a) adequação das unidades escolares às normas de acessibilidade (rampas, corrimãos, sanitários acessíveis, sinalização tátil e visual, rotas acessíveis), garantindo o atendimento a estudantes, servidores e visitantes com deficiência ou mobilidade reduzida;

b) implementação ou adequação de rotas de fuga, saídas de emergência, iluminação de emergência, sinalização de segurança e equipamentos de combate a incêndio, visando à proteção da integridade física dos usuários;

c) eliminação de situações de risco identificadas em vistorias técnicas, tais como infiltrações, desprendimento de revestimentos, instalações expostas, desníveis e outros pontos críticos.

19.4. Em relação aos termos de conforto ambiental e funcionalidade, são também resultados esperados:

a) melhoria das condições de ventilação, iluminação natural e artificial e conforto térmico das salas de aula e demais ambientes pedagógicos e administrativos;

b) organização e adequação dos fluxos internos (circulações, acessos, pátios, refeitório, área de recreação), de modo a favorecer o funcionamento pedagógico e administrativo da escola;

c) melhoria da aparência estética das edificações, contribuindo para um ambiente escolar acolhedor, digno e compatível com a função social da unidade.

19.5. Para fins de aferição do atendimento aos resultados pretendidos, serão observados, dentre outros, os seguintes parâmetros:

a) conclusão de 100% dos serviços previstos no projeto básico/executivo e na planilha orçamentária, devidamente atestada pela fiscalização;

b) obtenção, quando aplicável, de atestados, laudos, vistorias ou certificações dos órgãos competentes (ex.: Corpo de Bombeiros, concessionárias de serviços públicos, vigilância sanitária);

c) verificação, pela fiscalização do contrato, do atendimento às normas técnicas e legislações pertinentes (normas da ABNT, normas de acessibilidade, normas de segurança contra incêndio e pânico, código de obras municipal, entre outras);

d) constatação, em vistoria final, de que não subsistem vícios aparentes que comprometam o uso adequado, a segurança ou a durabilidade da obra.

19.6. Vinculação ao Planejamento e à Política Educacional

Os resultados ora definidos encontram-se alinhados:

a) ao planejamento setorial da educação do Município, notadamente quanto à ampliação da oferta de vagas, melhoria das condições físicas das escolas e promoção da acessibilidade;

b) ao planejamento prévio exigido pela Lei 14.133/2021, notadamente os estudos técnicos preliminares e o projeto básico, que fundamentam a contratação e balizam a medição e o recebimento do objeto.

19.7. Caráter Vinculante

a) vinculam a execução contratual, servindo de referência para a atuação da fiscalização e para a aceitação definitiva da obra;

b) Servirão de base para eventuais avaliações de desempenho do contratado e para a apuração de responsabilidade em caso de inexecução total ou parcial, nos termos da Lei 14.133/2021 e da legislação correlata.

20. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

20.1. Para viabilizar a contratação, a Administração deverá adotar, entre outras, as seguintes providências:

a) formalizar e juntar do Documento de Oficialização da Demanda, pela Secretaria Municipal de Educação;

b) designar a atuação da Equipe de Planejamento da Contratação, já instituída pela Portaria nº 031/2025 de 2025.

c) elaborar ou consolidar os projetos de engenharia, memoriais descritivos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias para cada unidade ou lote.

d) comprovar a previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, ou outro documento que a substitua, e da existência de dotação orçamentária compatível;

e) elaborar o edital, termo de referência, projeto básico, planilhas orçamentárias, memoriais descritivos, cronogramas, minuta de contrato e todas as demais peças necessárias à garantia da melhor contratação em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com a legislação local;

f) elaborar o Mapa de Gerenciamento de Riscos, em conformidade com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

g) selecionar uma equipe técnica qualificada e experiente para realizar a fiscalização diária da obra, incluindo engenheiros, arquitetos e técnicos especializados, que possuam conhecimento técnico e capacidade para identificar e corrigir possíveis falhas durante a execução;

h) manter uma comunicação transparente e aberta com todas as partes interessadas, incluindo os responsáveis pela execução da obra, os órgãos de controle interno e externo, os moradores da região e a sociedade civil, fornecendo informações sobre o andamento da obra e respondendo a eventuais questionamentos e demandas, sendo também necessária a comunicação com a comunidade durante a elaboração dos projetos, a fim de atender às demandas apontadas;

i) realizar um planejamento detalhado das obras, estabelecendo metas, prazos, orçamentos e especificações técnicas claras desde o início do projeto;
j) utilizar, se possível, tecnologias e ferramentas de monitoramento, como *drones*, sistemas de georreferenciamento (GPS), e *softwares* de gestão de obras, para acompanhar o progresso da obra e melhorar a transparência;
k) consultar as concessionárias de energia, água e esgoto sobre intersecções, ligações e ampliações;
l) concluir e validar os levantamentos de campo e dos projetos arquitetônicos e complementares.
m) submeter, previamente, os documentos à análise jurídica da Procuradoria Geral do Município;
n) designar os gestores e fiscais dos respectivos contratos;
o) planejar a logística de execução das obras, em articulação com a Secretaria de Educação, para minimizar impactos sobre o calendário letivo; e
p) prever mecanismos de monitoramento e avaliação dos resultados;
q) submissão do **edital e minuta de contrato à análise jurídica** da Procuradoria Geral do Município ou órgão equivalente e
r) após aprovação jurídica, adoção das medidas necessárias para a publicação do edital, realização da sessão pública, julgamento das propostas e demais atos da licitação.

21. AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE CLASSIFICAR O ETP COMO SIGILOSO

21.1. A Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação) prevê hipóteses de classificação de informações como sigilosas, quando sua divulgação puder acarretar riscos à segurança da sociedade ou do Estado, entre outros.
21.2. No caso presente:
21.2.1. O Estudo Técnico Preliminar contém informações de caráter técnico e administrativo, relacionadas à infraestrutura de unidades escolares e ao planejamento de contratação de obras;
21.2.2. Não há, em princípio, informações que se enquadrem nas hipóteses de sigilo previstas na legislação.
21.3. Assim, não se vislumbra a necessidade de classificação deste Estudo Técnico Preliminar como sigiloso, devendo o documento observar o princípio da publicidade, salvo partes eventualmente protegidas por sigilo legal específico (por exemplo, dados pessoais sensíveis, se houver).

22. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

22.1. Considerando:
22.1.1. o estado atual de parte das unidades escolares da rede municipal de ensino de Itabuna-BA, muitas com mais de 10 anos sem intervenções estruturais significativas;
22.1.2. a necessidade de garantir condições adequadas de segurança, acessibilidade, higiene, conforto e ambiente pedagógico adequado aos estudantes;
22.1.3. a existência de marco legal que exige planejamento prévio e estudo técnico preliminar (Lei nº 14.133/2021, art. 18);

22.1.4. a comprovação de viabilidade técnica, a partir do levantamento de mercado e da disponibilidade de empresas especializadas aptas a executar o objeto;
22.1.5. a aderência da solução proposta às boas práticas de gestão de obras públicas e às orientações dos órgãos de controle;
22.1.6. conclui-se pela adequação e necessidade da contratação de empresa especializada para a realização de obras de reforma e ampliação de 25 unidades escolares da rede municipal de ensino de Itabuna-BA.
22.2. A contratação se mostra:
22.2.1. oportuna, diante da urgência na melhoria das condições físicas das escolas;
22.2.2. conveniente, em razão dos benefícios diretos à comunidade escolar;
22.2.3. compatível com o interesse público, promovendo a melhoria da qualidade da educação e a preservação do patrimônio público;
22.2.4. alinhada à legislação vigente, especialmente à Lei nº 14.133/2021.

23. ENCAMINHAMENTO

23.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 031/2025, datada de 23 de outubro de 2025.
23.2. Diante das conclusões apresentadas, propõe-se:
23.2.1. Encaminhar o presente Estudo Técnico Preliminar à autoridade competente da Secretaria Municipal de Educação para ciência e manifestação;
23.2.2. Remeter o processo ao Departamento de Licitações para submeter o edital e a minuta de contrato à análise jurídica da Procuradoria Geral do Município ou órgão equivalente.
23.2.3. Após aprovação jurídica, adotar as providências para publicação do edital e realização da licitação, em conformidade com os prazos e procedimentos legais.

MARCELO AUGUSTO ALMEIDA ANDRADE
MATRÍCULA: 021887-01
INTEGRANTE DEMANDANTE

LAVÍNIA SANTOS DA SILVA
MATRÍCULA: 021.081-01
INTEGRANTE TÉCNICO

AKAHYALLA VIEIRA SANTOS
MATRÍCULA: 021082-01
INTEGRANTE ADMINISTRATIVA

24. APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

24.1. Verifica-se que os requisitos relevantes da contratação pretendida foram adequadamente relacionados e analisados no presente Estudo Técnico Preliminar.

24.2. O levantamento de mercado foi realizado de forma compatível com a fase de planejamento e demonstrou haver capacidade do mercado em atender ao objetivo da contratação.
24.3. O modelo de prestação de serviços sugerido mostra-se apropriado e compatível com a realidade do Município de Itabuna-BA, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com o Decreto Municipal nº 15.637/2023.
24.4. Os riscos e impactos relevantes foram considerados, cabendo o detalhamento no Mapa de Gerenciamento de Riscos a ser elaborado na sequência.
24.5. Resta demonstrada, portanto, a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.
24.6. Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar, considerando que o objeto da CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES está claro, justificado e alinhado ao interesse público.
24.7. Restituo os presentes autos à Equipe de Planejamento da Contratação para elaboração do Projeto Básico, do Mapa de Gerenciamento de Riscos, do Termo de Referência e das demais peças instrutórias necessárias à deflagração do procedimento licitatório.
24.8. Declaro que o presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere ao planejamento das contratações, e reflete as necessidades identificadas para a melhoria da infraestrutura das unidades escolares municipais.

Itabuna-BA, 10 de novembro de 2025.

ROSIVALDO PINHEIRO MENDES DOS SANTOS
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PROJETO BÁSICO

Processo Administrativo nº 178.152/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Itabuna, 05 de dezembro e 2025.

INTRODUÇÃO
O Projeto Básico é o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. **Referência: Art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133/2021**

1. OBJETO

1.1 Contratação de empresa especializada para a realização de obras de reforma e ampliação de 25 (vinte e cinco) unidades escolares do município de Itabuna/ba.

2. NORMAS

2.1 Na execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico, deverão ser observadas, de modo geral, as Especificações e as Normas Técnicas vigentes no DNIT, Normas Técnicas da ABNT, aquelas Complementares e Particulares e outras pertinentes à (s) obra (s) em licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da Fiscalização, observando principalmente as abaixo relacionadas:

a) ABNT NBR 6118: Projetos de Estruturas de Concreto Armado - Procedimento;
b) ABNT NBR 6112: Projeto e Execução de Fundação - Procedimento;
c) ABNT NBR 6484: Execução de Sondagem de Simples Reconhecimento dos Solos – Método de Ensaio;
d) ABNT NBR 8681: Ações e Segurança nas Estruturas - Procedimento;
e) ABNT NBR 5101: Iluminação pública – Procedimento;
f) ABNT NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão;
g) ABNT NBR 16636: Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos;
h) ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
i) ABNT NBR 16537: Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretrizes para elaboração de projetos e instalação;
j) NR 1 - Disposições Gerais;
k) NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
l) NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);
m) NR 9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);
n) NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
o) NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
p) NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
q) NR 17 – Ergonomia;

r) Resolução CONAMA nº 307/2002.

3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 A execução dos serviços obedecerá a presente especificação e seus anexos, aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE no curso das obras.

3.2 Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e a presente especificação, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver recomendação expressa em contrário.

3.3 Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre às cotas.

3.4 Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

3.5 Onde forem aplicáveis e não estiverem conflitantes com as normas e especificações, deverão ser obedecidos os requisitos das normas especificam da ABNT e/ou DNIT.

3.6 Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob-reserva de qualquer lapso, que porventura contiverem, as quais não servirão de argumento para exclusão da responsabilidade completa, e ainda perfeita execução dos serviços.

3.7 Não é permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação:

a) Sem a expedição da ordem de serviço;

b) Sem a implantação prévia da sinalização da obra, conforme Normas de Segurança para Trabalhos em Rodovias;

c) Sem a devida instalação da placa de obra e registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-BA).

3.8 Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

3.9 Na proposta para a execução das obras, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços e suas composições auxiliares, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, encargos sociais e cronograma físico-financeiro.

3.10 Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos, etc.

4. MATERIAIS

4.1 A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado pela Secretaria Municipal da Educação ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou, eventualmente, de seus fornecedores.

4.2 Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

4.3 A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados inadequados.

4.4 Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

4.5 Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

4.6 Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório idôneo, a critério da CONTRATANTE.

4.7 Quando no projeto constar à marca, nome de fabricante ou tipo de material, estas indicações destinam-se a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida, podendo ser aceitos produtos equivalentes, devendo o pedido de substituição obedecer ao disposto no parágrafo anterior, mas tratando-se de materiais que se evidenciam no âmbito estético da obra, os materiais propostos em substituição deverão harmonizar-se com os demais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

5. SEGURANÇA

5.1 A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas às leis em vigor.

5.2 Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

5.3 Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser antecipadamente notificada e deverá opinar por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela CONTRATADA, quanto a guarda e emprego do referido material.

5.4 Compete à CONTRATADA tornar as providencias para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite.

5.5 A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

5.6 A CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

5.7 A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos ternos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

5.8 A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

5.9 A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente uniforme de trabalho aos empregados e executar sua reposição, quando danificada sem ônus à CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá fornecer todo ferramental necessário ao desenvolvimento seguro de cada serviço executado.

5.10 A CONTRATADA deverá fornecer gratuitamente aos empregados todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) com o respectivo número do certificado de aprovação – CA emitida pelo fabricante.

5.11 A CONTRATADA deverá apresentar ficha individual de controle de EPIs ao iniciar o serviço. Esta ficha deve conter o nº de CA e descrição dos EPIs fornecidos, termo de responsabilidade e evidência de treinamento no uso dos EPIs assinada pelos empregados, conforme NR-6.

5.12 Fica a CONTRATADA obrigada a fiscalizar o uso desses equipamentos de proteção. Será obrigatório utilizar capacete com jugular sempre que o serviço estiver sendo desenvolvido em altura e/ou a céu aberto. Em trabalhos realizados em altura, os trabalhadores deverão fazer uso do conjunto de cinto de segurança tipo paraquedista e trava-quedas.

5.13 Todo trabalho que envolver a montagem de andaimes os mesmos deverão ser montados de acordo com os critérios estabelecidos na NR-18 item 18.15, ou seja, montado por profissional habilitado, guarda-corpo, rodapé, etc.

5.14 Atestar que todos os envolvidos na execução da tarefa estão fisicamente, psicologicamente e tecnicamente aptos

5.15 . Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO dos empregados envolvidos.

5.16 Prever kit emergencial de primeiros socorros em cada equipe de campo.

5.17 A CONTRATADA fica responsável pelos custos e execução de Caminhos de Serviços e Acessos necessários para pleno andamento da obra.

6. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

6.1 A Obra será FISCALIZADA/GERENCIADA por intermédio de engenheiro(s) credenciado(s) pela Secretaria Municipal da Educação e respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

6.2 Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

6.3 A CONTRATADA deverá acatar, de modo imediato, as ordens da Secretaria Municipal da Educação, dentro destas especificações e do contrato.

6.4 Ficam reservados a Secretaria Municipal da Educação de Itabuna o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omisso não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a Obra em questão e seus complementos.

6.5 A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da Secretaria Municipal da Educação os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da Obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado da Obra e do canteiro de trabalho.

6.6 A atuação da Secretaria Municipal da Educação em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às Obras e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

6.7 A Secretaria Municipal da Educação poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da Obra.

6.8 Pela CONTRATADA, a condução geral da Obra ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA.

6.9 Todas as ordens dadas pela Secretaria Municipal da Educação ao engenheiro condutor da Obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

6.10 A CONTRATADA deverá manter na Obra, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela Secretaria Municipal da Educação, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

6.11 A Secretaria Municipal da Educação terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

6.12 A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizado em documento próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

6.13 Demais condições de fiscalização serão definidas no Termo de Referência.

7. ENTREGA DOS SERVIÇOS E GARANTIAS

7.1 Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e funcionamento, para verificação final da CONTRATANTE.

7.2 Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao CONTRATANTE.

7.3 Todo o entulho e restos de materiais deverão ser retirados de local da obra, a expensas da CONTRATADA.

7.4 Quanto à garantia, a CONTRATADA deverá garantir, irrestrita e ilimitadamente, o perfeito funcionamento da obra em um período, conforme lei das licitações, a contar da data do Termo de Recebimento Definitivo.

7.5 Demais condições de entrega e garantia serão definidas no Termo de Referência.

7.6

8. PRAZOS

8.1 O prazo necessário para de execução dos serviços será de **12 (doze) meses**, contados a partir da emissão da ordem de serviço, cujas etapas observarão o cronograma físico financeiro desse Projeto Básico.

9. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1 **SERVIÇOS PRELIMINARES**

9.1.1 Mobilização

9.1.1.1 A CONTRATADA será a única responsável pelo fornecimento e transporte dos materiais, dos equipamentos necessários, direta ou indiretamente para execução dos serviços previstos na planilha referencial, bem como incluir os que estiverem escusos na planilha referencial, porém sejam indispensáveis, aparelhos e ferramentas para execução da obra, bem como por todas as despesas referentes a impostos, taxas, seguros, transporte e alimentação do pessoal.

9.1.2 Placa da obra

9.1.2.1 Nas obras em locais bem visíveis, será obrigatória a colocação de 08 m² de placas de obras, conforme modelo fornecido pela Secretaria Municipal da educação em local indicado pela fiscalização. O Art. 16 da Lei Federal nº 5.194/66, determina a instalação de placa de obra também conforme a orientação do CREA.

9.1.3 Diário de obra

9.1.3.1 A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obra o livro destinado ao Diário de Obra para registro da evolução dos serviços com data de início e da conclusão das etapas, conforme cronograma definitivo, condições meteorológicas que prejudique a execução dos serviços, consultas à Fiscalização, bem como, observações e considerações da Fiscalização.

9.1.3.2 A CONTRATADA deverá entregar semanalmente ao Fiscal, uma via do registro para controle e/ou respaldo de liberação de prorrogação de prazo, paralisação e/ou acréscimo dos serviços.

9.1.4 Canteiro de obra

9.1.4.1 O Canteiro a ser executado deverá compreender os seguintes ambientes: Escritório da obra; Vestiário; Dependências sanitárias; Refeitório; Almoxarifado; Depósito de cimento.

9.1.5 Instalações provisórias

9.1.5.1 Ficará na responsabilidade da CONTRATADA a execução de todas as instalações provisórias necessárias, tais como: instalações hidrossanitárias (água fria e esgoto), instalações elétricas de baixa tensão de iluminação e força elétrica para utilização dos equipamentos necessários a perfeita execução dos serviços.

9.1.6 Administração da obra

9.1.6.1 Compreende os serviços de escritório no local da obra, incluindo todos os gastos de insumos, materiais e mão-de-obra necessários a gerência efetiva da obra, incluindo: energia elétrica, material de expediente, telefone, corpo técnico/administrativo etc.

9.1.6.2 O custo com administração da obra deverá ser previsto nas planilhas de custo da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.

9.1.7 Despesa da legalização

9.1.7.1 Representa todas as taxas e emolumentos que incidem na legalização da obra junto aos órgãos concedentes tais como: alvarás, licenças, ART de execução, etc.

9.1.7.2 Os quais deverão estar previstos nas planilhas de custo da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.

9.1.7.3 As medidas necessárias em relação à preservação do meio ambiente deveram seguir o descrito no Manual de Instruções Ambientais do DNIT, o qual demonstra a legislação e diretrizes ambientais quanto a sua normatização e aplicação, incluindo os componentes ambientais necessários para obras rodoviárias e também demonstra a gestão ambiental de obras rodoviárias com detalhamento das atividades para licenciamento ambiental de empreendimentos rodoviário somado ao monitoramento e controle com auditoria dos serviços.

9.1.8 Locação da obra

9.1.8.1 A CONTRATADA deverá locar a obra no terreno, de acordo com a planta baixa do projeto executivo. A locação deverá ser acompanhada pela Fiscalização do DIRTEC/SETRAN.
9.1.8.2 A locação da área de intervenção deverá ser feita com equipamento tipo teodolito por profissional especializado, obedecendo aos eixos longitudinais, transversais, níveis e alinhamentos, de acordo com o projeto.
9.1.8.3 Um referencial de nível (RN) deverá ser instalado em local protegido e com cota determinada, para orientação dos nivelamentos subsequentes da obra.

9.1.9 Projetos As Built

9.1.9.1 Caso solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá elaborar e apresentar em meio digital os projetos as built ("projeto conforme executado"), referindo-se à documentação técnica representando fielmente as características e condições reais das intervenções após sua conclusão.

9.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

9.2.1 Compreendem os serviços de demolição de alvenaria, concreto, revestimento, piso cerâmico, divisórias, madeiramento, telhamento, forros e etc. Consideram ainda remoções de pintura, calha, metais sanitários, esquadrias metálicas e de madeira, fechadura, vidro, luminária, cabos e materiais elétricos.
9.2.2 Demolições realizadas em alvenarias solidárias a elementos estruturais deverão ser realizadas com extremo apuro técnico para evitar danos que comprometam a sua estabilidade.
9.2.3 Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação e as condições das construções da edificação.
9.2.4 As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.
9.2.5 O transporte dos materiais considerados inaproveitáveis, oriundos das demolições, remoções e/ou da limpeza do terreno deverão ser retirados do canteiro e transportados por veículos adequados, sob-responsabilidade da CONTRATADA, até o seu destino final. Caso seja necessário acumular material por determinado tempo, a CONTRATADA deverá providenciar local adequado e seguro.

9.3 MOVIMENTO DE TERRA

9.3.1 Ficará na responsabilidade da CONTRATADA a execução de escavação manual de valas para viga baldrame. Para tanto deverão ser atendidas as exigências de segurança estabelecidas nas Normas Brasileiras e consideradas as boas práticas da engenharia.
9.3.2 A execução do aterro para a construção da rampa de acessibilidade deverá ser compactada, sem controle do grau de compactação.

9.4 ALVENARIAS DE VEDAÇÃO

9.4.1 A CONTRATADA deverá fornecer e executar parede de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal.
9.4.2 Todas as etapas do processo executivo são de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá verificar a locação, o alinhamento, o nivelamento, o prumo e o esquadro das alvenarias, bem como os arremates e a regularidade das juntas, de conformidade com o projeto, cabendo à Fiscalização inspecionar a etapa executada.

9.5 REVESTIMENTOS DE PAREDE E PISO

9.5.1 Chapisco

9.5.1.1 A CONTRATADA será responsável pela aplicação de chapisco de argamassa com traço 1:3 de preparo manual nas superfícies de concreto, como pilares, vigas, vergas e contravergas, bem como nas alvenarias de vedação em bloco cerâmico. A aplicação do chapisco deverá ocorrer com colher de pedreiro.

9.5.1.2 Toda alvenaria e estrutura de concreto que necessitar receber chapisco será chapiscada somente depois de convenientemente limpa e umedecida.

9.5.2 Emboço

9.5.2.1 A argamassa empregada na camada de emboço terá traço 1:6 com adição de plastificante para emboço/massa única/assentamento de alvenaria, com preparo mecânico em betoneira. 9.5.2.2 A aplicação da camada de emboço deverá iniciar somente depois que cumprido o tempo mínimo de cura do chapisco.

9.5.3 Contrapiso e Piso

9.5.3.1 O contrapiso será executado em argamassa de cimento e areia com traço volumétrico 1:3, preparo mecânico com betoneira.

9.5.3.2 O lastro de concreto magro é aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers.

9.5.3.3 O piso cimentado em argamassa de cimento e areia terá traço 1:3, acabamento.

9.5.3.4 A CONTRATADA deverá obedecer às especificações de projeto a respeito da devida aplicação do piso tátil direcional e de alerta em concreto colorido, aplicado com argamassa industrializada AC-II ou conforme o serviço em planilha de custo.

9.5.4 Revestimento cerâmico

9.5.4.1 A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento e instalação de todo o revestimento cerâmico de parede e piso, com coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, com rejunte apropriado nas cores indicadas.

9.5.4.2 As peças cerâmicas terão as juntas deverão ser alinhadas e não superiores a 02 (dois) mm, sendo garantida com a utilização de espaçadores.

9.6 ESQUADRIAS, GRADES E DIVISÓRIAS

9.6.1 As portas deverão ser entregues completas e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes, guarnições, ferragens, vedações e acessórios. Todos os materiais utilizados deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação.

9.6.2 Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

9.6.3 Os serviços previstos estão descritos na planilha orçamentária e são compostos por: portas de madeira com medidas conforme projeto e atendendo a acessibilidade, janelas, basculante, vidro e corrimão em tubo de aço galvanizado.

9.7 FECHADURAS, FERRAGENS E FERROLHOS

9.7.1 Todas as ferragens para as esquadrias como fechaduras, dobradiças, ferrolhos, cadeados, puxadores, serão de 1º qualidade e deverão ser resistentes à oxidação.

9.7.2 Receberão puxadores para PCD e barra de apoio reta, em conformidade com a NBR 9050 - Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência. Estes puxadores serão de barra em aço inox polido instalados na posição horizontal.

9.8 PINTURA

9.8.1 A CONTRATADA responsabilizará completamente pela devida limpeza das superfícies a serem pintadas, que também deverão ser cuidadosamente lixadas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.
9.8.2 As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.
9.8.3 As pinturas em paredes deverão considerar a aplicação manual de massa acrílica e fundo selador acrílico. A aplicação de tinta látex acrílica em paredes deverá ocorrer de forma especificada em planilha orçamentária.
9.8.4 As superfícies metálicas receberão tinta acrílica de acabamento aplicada a rolo ou pincel em duas demãos. Superfícies de madeira receberão uma demão de pintura de acabamento em esmalte sintético. As especificações dos serviços e tipos de tinta estão descritas na planilha orçamentária.

9. COBERTURAS E FORROS

9.1 Todas as estruturas deverão ser em madeira de ótima qualidade, respeitando a inclinação do telhado e os espaçamentos de acordo com as especificações do fabricante da telha.
9.9.2 Os serviços previstos estão descritos na planilha orçamentária e deverão ser executados nos locais demandados pela FISCALIZAÇÃO seguindo as normas vigentes e boas práticas da engenharia.

9.10 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS

9.10.1 As instalações hidráulicas, sanitárias e pluviais devem ser executadas respeitando os padrões de qualidade e segurança estabelecidos nas Normas Brasileiras e não devem ser alteradas sem prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.
9.10.2 Todas as peças hidráulicas, sanitárias, pluviais, os serviços e demais equipamentos estão especificados na planilha orçamentária e são compostos por: vaso sanitário sifonado com caixa acoplada e convencional para PCD, banco articulado, bancada em aço inox, lavatório sem coluna, lavatório de canto, torneiras cromada e de bóia, caixa d'água, registro esfera, tubos em PVC, caixa de passagem em alvenaria, tampa de concreto armado e caixa de gordura.
9.10.3 Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

9.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

9.11.1 Todos os serviços, insumos e equipamentos estão especificados na planilha orçamentária, seguindo padrões especificados na ABNT NBR 5410/2008 – Instalações elétricas de baixa tensão.

9.12 DIVERSOS

9.12.1 Limpeza
A CONTRATADA será responsável pela limpeza de toda a área ao término dos serviços. Todos os resíduos gerados devem ser transportados e depositados em local de descarte adequado, entregando o ambiente em local de uso imediato.

9.13 SERVIÇOS DE ENGENHARIA

9.13.1 As metodologias e especificações estão descritas no Memorial Descritivo e Especificações Técnicas em anexo.

10. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS

10.1 Todos os levantamentos topográficos cadastrais e de acompanhamento da obra, que forem necessários, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

11. ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA

11.1 A estimativa de valor para este contrato foi calculada com base em um "orçamento base", levando em consideração todos os quantitativos de materiais e insumos, custos totais, administração técnica local e mão-de-obra qualificada, além de todos os fatores necessários para a plena construção. Este serviço considerou todos os custos e despesas associados ao projeto, garantindo uma estimativa dos recursos financeiros necessários.

11.2 Em conformidade com o estabelecido nos §§ 2º e 3º do art. 23 da Lei n.º 14.133/2021, o valor estimado para a contratação foi calculado com base nos preços unitários de serviços da tabela de preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

11.3 Segundo o Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, é o SINAPI que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos do orçamento da União.

11.4 Na ausência de previsão de referência de valores no SINAPI, foi utilizada a referência ORSE (Sergipe) e SEINFRA, tabelas de referência fornecidas por órgãos renomados, especializados e de domínio amplo.

11.5 A Planilha Orçamentária foi elaborada por Engenheiro Civil reconhecido pelo Conselho Regional de Engenharia - CREA, conforme ART de elaboração de Planilha Orçamentária.

11.6 Todos os preços foram devidamente atualizados para a DATA-BASE DE 09/2025.

11.7 A informação com o custo máximo dos serviços e demais parâmetros de cálculo encontram-se em anexo ao Projeto Básico.

11.8 O orçamento apresenta as quantidades atribuídas a cada produto, indica para esses os respectivos preços unitários e aplica sobre eles a parcela referente a taxa de Benefícios e despesas indiretas – BDI.

11.9 A composição de BDI anexa ao Projeto Básico segue a estrutura recomendada pelo TCU, mostra suas parcelas ajustadas, conforme detalhado no referido anexo, e deve ser considerada pela licitante como limite máximo para esta bonificação.

12. ANEXO AO PROJETO BÁSICO

12.1 Consta em anexo a esse Projetos Básico os documentos abaixo relacionados que subsidiarão as licitantes na elaboração de suas propostas.

12.2 Dúvidas acerca de eventuais informações/ inconsistências/ duplicidades contidas nos documentos apresentados deverão ser objeto de pedido de ao edital de licitação, conforme regras nele estabelecidas.

12.3 Anexos:

I. PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS:

1. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
2. COMPOSIÇÃO DOS BDI'S;
3. PLANILHA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS;

4. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
5. MEMÓRIAS DE CÁLCULO;
6. CURVA ABC.

II. PLANTAS DE ARQUITETURA/ENGENHARIA;
III. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

13. ENCAMINHAMENTO

13.1 Encaminho o Projeto Básico, para aprovação e prosseguimento da contratação pretendida.

Marcelo Augusto Almeida Andrade
Matrícula nº 02188701
Arquiteto e Urbanista
CAU nº A1445448

14. APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

14.1 Aprovo o presente Projeto Básico, cuja finalidade é subsidiar os interessados de todas as informações necessárias à participação do processo, estando presentes os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, possibilitando, ainda, a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

14.2 Assim, restituo os presentes autos a Equipe de Planejamento da Contratação para elaboração do Termo de Referência.

Itabuna, 05 de dezembro de 2025.

ROSIVALDO PINHEIRO MENDES DOS SANTOS
Secretário Municipal da Educação

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Processo Administrativo nº 178.152/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Itabuna-BA, 05 de dezembro de 2025.

INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a contratação.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impactos caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Referência: Art. 18 da Lei 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 15.638/2023

1. OBJETIVO E FASE DE ANÁLISE

1.1 Os principais objetivos desta análise de riscos são:

1.1.1 identificar os riscos envolvidos no processo licitatório do programa e, posteriormente, na gestão dos contratos;

1.1.2 classificar os riscos conforme a sua probabilidade e impacto;

1.1.3 elencar os principais danos causados devido à ocorrência dos riscos;

1.1.4 identificar as ações preventivas e de contingência para o tratamento dos riscos;

1.1.5 definir os devidos responsáveis entre os envolvidos do programa em questão.

1.2 Os riscos identificados na contratação devem ser registrados, avaliados e tratados durante a fase de planejamento, em especial após a elaboração do Estudo Técnico Preliminar pela equipe de Planejamento da Contratação, devendo, nesse momento, proceder às ações de gerenciamento de riscos.

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

2.1 A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(à):
R01	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações e falhas encontradas.	Seleção do Fornecedor
R02	Licitação desertada ou fracassada.	Seleção do Fornecedor
R03	Falta de dotação orçamentária para execução do contrato.	Gestão Contratual
R04	Adoção de solução inapropriada para o problema.	Planejamento da contratação

R05	Elaboração de projeto básico deficiente.	Planejamento da contratação
R06	Alterações de projeto e especificações técnicas a pedido da CONTRATANTE.	Execução contratual
R07	Atraso para início da obra, após emissão da ordem de serviço, por restrições da CONTRATANTE.	Execução contratual
R08	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato.	Execução contratual e Seleção do Fornecedor
R09	Execução do objeto em desconformidade com as especificações dos projetos e/ou em qualidade abaixo da requerida.	Execução contratual
R10	Impossibilidade da execução conforme projeto executivo devido a fatos supervenientes (raízes de árvore, obstáculos não previstos, falta de infraestrutura, riscos geológicos etc.).	Execução contratual
R11	Descarte de resíduos da obra em local impróprio.	Execução contratual
R12	Acidentes de trabalho, e danos diretos e indiretos causados a terceiros pelos prestadores de serviço.	Execução contratual
R13	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela CONTRATADA.	Execução contratual
R14	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	Execução contratual
R15	Atrasos na obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	Execução contratual
R16	Atraso no cronograma e entrega da obra sem a ocorrência de fatos supervenientes.	Execução contratual
R17	Aumento (não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas) de custos dos insumos necessários para a execução do objeto.	Execução contratual
R18	Aumento no custo da mão de obra ou encargos sociais devido a acordos coletivos e dissídios coletivos.	Execução contratual
R19	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros decorrentes de fenômenos climáticos na obra.	Execução contratual
R20	Mudança na legislação, regulamentos, normas, sistema tributário.	Execução contratual
R21	Falta de mão de obra qualificada durante o período de execução da obra.	Execução contratual
R22	Comprometimento parcial ou total das estruturas executadas pela CONTRATADA já entregues e medidas, ou até mesmo após término do contrato, com constatação da origem em erros de execução e utilização de insumos inadequados.	Execução contratual e/ou pós término do contrato
R23	Necessidade de supressão vegetal	Execução contratual

3. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

3.1 A tabela a seguir apresenta avaliação e tratamento dos riscos identificados neste documento.

R01	**Risco:**	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.
	Probabilidade:	Pouco provável.
	Impacto:	Alto.
	Danos:	Atraso na contratação e consequente atraso no início e entrega das obras pretendidas, acarretando a insatisfação dos munícipes.
	Tratamento:	Mitigar através da análise das impugnações e questionamentos, respondendo satisfatoriamente às requerentes, e retificando o processo, caso necessário.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos.	Equipe de Planejamento da Contratação
2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle.	Equipe de Planejamento da Contratação
3	Verificação do teor de impugnações e recursos em contrações similares.	Equipe de Planejamento da Contratação
4	Estrita observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade.	Equipe de Planejamento da Contratação

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	Agentes de Contratação e secretária de infraestrutura e urbanismo
2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório.	Equipe de Planejamento da Contratação e demais servidores técnicos envolvidos.

R02	**Risco:**	Licitação deserta ou fracassada.
	Probabilidade:	Raro.
	Impacto:	Alto.
	Danos:	Necessidade da republicação do processo licitatório e atraso no início da execução contratual.
	Tratamento:	Revisão do processo.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Planejamento adequado das exigências para a contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação.
2	Verificação da exequibilidade dos preços adotados no orçamento.	Equipe técnica.
3	Publicação e divulgação adequada.	Secretaria de Gestão e Inovação.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Revisão dos valores estimados e exigências, no caso de licitação fracassada.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
2	Verificar junto a potenciais licitantes do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo certamente, no caso da licitação deserta.	Agentes de contratação.
3	Contratação emergencial caso repetições do certame também fracassem.	Unidade Demandante e Agentes de contratação.

R03	**Risco:**	Falta de dotação orçamentária para execução do contrato.
	Probabilidade:	Pouco provável
	Impacto:	Alto.
	Danos:	Atraso na execução do contrato e paralisação da obra.
	Tratamento:	Planejamento financeiro.

	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Planejamento financeiro para as contratações.	Secretaria da Fazenda junto à unidade demandante.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Reprogramação do planejamento financeiro.	Secretaria da Fazenda junto à unidade demandante.

R04	**Risco:**	Adoção de solução inapropriada para o problema.	
	Probabilidade:	Raro.	
	Impacto:	Muito alto.	
	Danos:	Não obtenção dos resultados e da funcionalidade pretendidos.	
	Tratamento:	Elaboração adequada do Estudo Técnico Preliminar.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Realizar planejamento eficiente, envolvendo equipe multidisciplinar, e quantificar adequadamente o objeto conforme as necessidades do órgão.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Caso seja possível a adequação da solução CONTRATADA para a obtenção da funcionalidade pretendida, realizar metafísica e aditivo contratual de acordo com os parâmetros da legislação em vigor.	Fiscais do contrato, equipe técnica, Secretaria da Fazenda, Controladoria, Procuradoria.
	2	Reelaboração dos documentos para realização de novo certame.	Equipe de Planejamento da Contratação, equipe técnica.

R05	**Risco:**	Elaboração de projeto básico deficiente.
	Probabilidade:	Pouco provável.

	Impacto:	Médio, no caso de falhas pouco relevantes. Muito alto, no caso de erros grotescos que inviabilizem a execução do objeto através do contrato vigente.
	Danos:	Atraso da obra, variação do preço global do objeto, necessidade de aditivos contratuais, ou elaboração de novo certame.
	Tratamento:	Revisão do projeto básico.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Revisão dos projetos e orçamento, e estabelecimento de prazos realistas e preços exequíveis.	Equipe técnica.
2	Por se tratar de obra em que parte dos serviços a serem executados não permitem uma indicação com alta precisão dos quantitativos, optar por adotar o regime de execução de empreitada por preço unitário.	Equipe de Planejamento da Contratação.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Identificação das falhas, omissões, sobrepreço, subdimensionamentos, superdimensionamentos.	Fiscais do contrato, responsáveis técnicos pelo orçamento e projetos.
2	Em caso de fatos supervenientes e falhas pouco relevantes: elaboração de justificativas, projetos e orçamento retificados, identificando necessidade de aditivo contratual financeiro e/ou de prazo, de acordo com os parâmetros da legislação em vigor, e encaminhamento para os responsáveis pelo fluxo do processo.	Fiscais do contrato e equipe técnica.
3	Caso as falhas sejam altamente relevantes, sem a possibilidade de retificação através de aditivos: elaboração de novo processo licitatório.	Fiscais do contrato e Equipe de Planejamento da Contratação.

R06	**Risco:**	Alterações de projeto e especificações técnicas a pedido da CONTRATANTE.
	Probabilidade:	Muito provável.
	Impacto:	Muito baixo.
	Danos:	Atraso da obra, variação do preço global do objeto, necessidade de

		aditivos contratuais.	
	Tratamento:	Planejar e definir efetivamente todas as especificações.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura por equipe multidisciplinar, de forma participativa, baseado nas necessidades apresentadas pela unidade demandante e pela comunidade.	Equipe técnica e Equipe de Planejamento da Contratação
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Em caso de fatos supervenientes e alterações pouco relevantes: elaboração de justificativas, projetos e orçamento retificados, identificando necessidade de aditivo contratual financeiro e/ou de prazo, de acordo com os parâmetros da legislação em vigor, e encaminhamento para os responsáveis pelo fluxo do processo.	Fiscais do contrato e equipe técnica.

R07	Risco:	Atraso para início da obra, após emissão da ordem de serviço, por restrições da CONTRATANTE.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Muito baixo.	
	Danos:	Atraso do cronograma da obra, possibilidade de aumento de custos com mobilização/desmobilização e aluguéis de elementos do canteiro	
	Tratamento:	Prever e extinguir empecilhos físicos, documentais e/ou políticos para início da obra.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Verificar junto à unidade demandante e em vistoria aos locais de intervenção se há qualquer empecilho ao início imediato da obra.	Equipe técnica e fiscais do contrato
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Suspender a ordem de serviço até que os serviços sejam liberados.	Unidade demandante.
	1	Verificar e justificar, se for o caso, a necessidade de	Fiscais do contrato.

		alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução do objeto e vigência do contrato.	

R08	**Risco:**	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato.
	Probabilidade:	Raro.
	Impacto:	Muito alto.
	Danos:	Não obtenção do objeto concluído e funcional como pretendido.
	Tratamento:	Revisar as exigências de qualificação.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Implementação de critérios adequados e suficientes para comprovar a capacidade da licitante em cumprir o objeto. Além de tratar nos documentos licitatórios sobre a possibilidade ou não de subcontratações.	Equipe de Planejamento da Contratação.
2	Análise detalhada da capacidade técnica, financeira e operacional da licitante.	Agentes de contratação.
3	Realizar a fiscalização e auditorias periódicas durante a execução do contrato para garantir que a CONTRATADA mantenha sua capacidade operacional.	Fiscais do contrato.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Inclusão de cláusulas contratuais que permitam a rescisão em caso de descumprimento.	Equipe de Planejamento da Contratação.
2	Identificação e qualificação das demais licitantes com propostas aptas a assumir o contrato.	Agentes de contratação.

R09	**Risco:**	Execução do objeto em desconformidade com as especificações dos projetos e/ou em qualidade abaixo da requerida.
	Probabilidade:	Provável.
	Impacto:	Baixo.
	Danos:	Atraso da obra devido à necessidade de correções pela CONTRATADA.

	Tratamento:	Fiscalização eficiente.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Executar a fiscalização eficiente e contínua.	Fiscais do contrato.
	2	Inclusão de cláusulas contratuais que permitam sanções em caso de descumprimento das especificações do objeto.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Notificar oficialmente a CONTRATADA se constatados o descumprimento de especificações e a necessidade de correções na execução.	Fiscais do contrato.
	2	Aplicação das sanções previstas em contrato.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.
	3	Efetuar as correções.	CONTRATADA.

R10	**Risco:**	Impossibilidade da execução conforme projeto executivo devido a fatos supervenientes (raízes de árvore, obstáculos não previstos, falta de infraestrutura, riscos geológicos etc).	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Atraso da obra devido à necessidade de alterações nos projetos pela CONTRATANTE.	
	Tratamento:	Prever ao máximo quaisquer fatos e riscos à execução dos projetos.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Contatar previamente órgãos responsáveis pelo fornecimento de energia elétrica e de água, esgotamento sanitário, meio ambiente, Superintendência de Serviços Públicos etc.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
	2	Realizar levantamentos topográficos cadastrais adequados e suficientes.	Equipe de topografia.
	3	Vistoriar a área de intervenção antes e durante a	Equipe técnica.

		elaboração dos projetos.	
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Elaboração de justificativas, projetos e orçamento atualizados, identificando necessidade de aditivo contratual financeiro e/ou de prazo, de acordo com os parâmetros da legislação em vigor, e encaminhamento para os responsáveis pelo fluxo do processo.	Fiscais do contrato e equipes técnicas.
	2	Contatar órgãos responsáveis pelo fornecimento de energia elétrica e de água, esgotamento sanitário, meio ambiente, Superintendência de Serviços Públicos etc, a fim de mitigar os obstáculos à execução.	Fiscais do contrato e unidade demandante.

R11	Risco:	Descarte de resíduos da obra em local impróprio.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Muito baixo.	
	Danos:	Riscos ambientais.	
	Tratamento:	Aplicação de sanções e transporte dos resíduos para local de descarte adequado.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Identificar as áreas apropriadas para o descarte de resíduos da obra, levando em consideração as regulamentações ambientais locais, a capacidade de absorção do local e a preservação da biodiversidade.	Equipe de Planejamento da Contratação, equipe técnica, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	2	Caso necessário e possível, implementar plano de gerenciamento de resíduos da construção civil que envolva a separação adequada dos resíduos, o uso de técnicas sustentáveis de descarte e a compatibilização dos serviços com as empresas especializadas no manejo de resíduos.	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	3	Previsão de sanções.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	Id	Ação de Contingência	Responsável

	1	Estabelecimento e divulgação de plano de remediação em caso de identificação de descarte inadequado, através da definição de protocolos para lidar com situações emergenciais.	Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	2	Aplicação de sanções à CONTRATADA.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.
	3	Transporte dos resíduos para local de descarte adequado.	CONTRATADA.

R12	**Risco:**	Acidentes de trabalho, e danos diretos e indiretos causados a terceiros pelos prestadores de serviço.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Muito baixo.	
	Danos:	Prejuízos a terceiros ou a trabalhadores com a ocorrência de lesões físicas ou a bens, morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.	
	Tratamento:	Prever situações problemáticas potenciais, observar normas, apurar responsabilidades, punir e indenizar	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Previsão no contrato de que a CONTRATADA deverá responder por qualquer acidente na execução dos serviços.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Previsão no contrato da obrigação da CONTRATADA de fazer seguro de responsabilidade civil contra terceiros.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	3	Identificar as áreas e atividades da obra que apresentam potencial para causar acidentes.	CONTRATADA.
	4	Qualificar e instruir os prestadores de serviços, principalmente em relação às normas de segurança do trabalho.	CONTRATADA.
	5	Verificar as condições do canteiro de obras, a utilização de Equipamentos de Proteção Individual e de	Fiscais do contrato.

		Equipamentos de Proteção Coletiva; e notificar a CONTRATADA caso sejam verificadas irregularidades e não cumprimento das normas regulamentadoras de segurança do trabalho.	
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Solicitar que a CONTRATADA realize os procedimentos administrativos necessários junto aos órgãos competentes e encaminhe à fiscalização a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada junto à Previdência Social.	Fiscais do contrato.
	2	Aplicação de sanções à CONTRATADA.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.
	3	Responsabilidade por indenizações.	CONTRATADA.

R13	Risco:	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela CONTRATADA.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Prejuízos aos trabalhadores da CONTRATADA e possíveis judicializações contra a CONTRATADA e CONTRATANTE.	
	Tratamento:	Prever punições.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Previsão no contrato da responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre o pagamento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Previsão no contrato de rescisão unilateral e sanções relacionadas a esse descumprimento.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Identificar e comunicar às autoridades competentes.	Fiscais do contrato.

	2	Reter o pagamento da fatura mensal no mínimo em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.	Secretaria da Fazenda.
	3	Rescisão contratual.	Fiscais do contrato, Procuradoria e Secretaria de Gestão e Inovação
	4	Regularizar a situação e se responsabilizar por quaisquer prejuízos.	CONTRATADA.

R14	**Risco:**	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Prejuízos à CONTRATADA e aumento das despesas previstas.	
	Tratamento:	Vigilância, isolamento e armazenamento adequados.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Previsão no contrato que a CONTRATADA deverá manter vigilância da obra e se responsabilizará pelos danos e prejuízos oriundos de roubos e furtos.	Agentes de Contratação e Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Incluir nos custos diretos do orçamento os valores com itens de administração local e canteiro que possam evitar roubos e furtos (vigias, depósitos, almoxarifados, sinalizações, equipamentos e isolamento de áreas).	Responsável técnico pelo orçamento.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Identificar e comunicar às autoridades competentes, além de registrar boletim de ocorrência.	CONTRATADA e fiscais do contrato.
	2	Repor os insumos e equipamentos necessários para a execução do contrato.	CONTRATADA.

R15	**Risco:**	Atrasos na obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.
	Probabilidade:	Praticamente certo.

	Impacto:	Médio.
	Danos:	Atraso no cronograma da obra.
	Tratamento:	Estabelecimento de prazos razoáveis levando em consideração à realidade climática do município de Itabuna/BA e a proximidade da obra com o Rio Cachoeira e, caso necessário, reprogramação do cronograma físico-financeiro.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração de cronograma físico-financeiro compatível com a realidade da região.	Equipe técnica.
2	Prever a necessidade de registro, pela fiscalização e pela CONTRATADA, dos eventos climáticos que atrapalhem a execução do objeto.	Equipe de Planejamento da Contratação.
Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
1	Avaliar a necessidade da prorrogação do prazo de execução do objeto e do contrato.	Fiscais do contrato.

R16	**Risco:**	Atraso no cronograma e entrega da obra sem a ocorrência de fatos supervenientes.
	Probabilidade:	Pouco provável.
	Impacto:	Baixo.
	Danos:	Atraso no andamento e entrega da obra.
	Tratamento:	Estabelecimento de prazos razoáveis, além da fiscalização efetiva e notificações à CONTRATADA.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Elaboração de cronograma físico-financeiro realista.	Equipe técnica.
2	Definir claramente as penalidades por atraso no contrato.	Equipe de Planejamento da Contratação e Agentes de Contratação.
3	Realizar uma análise detalhada da capacidade técnica e financeira da CONTRATADA antes da assinatura do contrato.	Agentes de Contratação.

	4	Implementar um sistema eficaz de acompanhamento do progresso da obra e identificação precoce de possíveis desvios do cronograma.	Fiscais do contrato.
	5	Analisar e estudar o cronograma previsto pela administração e adequar o planejamento.	CONTRATADA.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Estabelecer medidas para acelerar o ritmo da obra, inclusive com o acionamento de equipes adicionais e/ou alocação de recursos extras.	CONTRATADA.
	2	Identificar os desvios do cronograma e notificar a CONTRATADA.	Fiscais do contrato.
	3	Aplicação das sanções previstas.	Fiscais do contrato, unidade demandante, coordenação de contratos, Procuradoria.

R17	**Risco:**	Aumento (não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas) de custos dos insumos necessários para a execução do objeto.	
	Probabilidade:	Pouco provável	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Aumento dos custos previstos.	
	Tratamento:	Correta análise da possibilidade ou não da aplicação de reajustes e reequilíbrios.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Prever possibilidades de reajuste, indicando o índice a ser utilizado.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	2	Prever, dentre as cláusulas contratuais, que a CONTRATADA se responsabilizará pelo aumento nos custos de quaisquer dos insumos necessários à execução do objeto, não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, que gerem aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	Equipe de Planejamento da Contratação.

	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Atentar-se às possibilidades contratuais de reajuste e reequilíbrio econômico-financeiro, dentro dos prazos legais.	CONTRATADA.
	2	Responsabilizar-se por inflações que gerem aumentos de custos superiores aos índices de reajuste.	CONTRATADA.
	3	Responsabilizar-se por gerenciar flutuações nos preços dos materiais dentro do percentual de lucro estabelecido.	CONTRATADA.
	4	Caso legalmente possível, efetuar reajustes e reequilíbrios.	Fiscais do contrato, coordenação dos contratos, Secretaria da Fazenda, unidades de controle e jurídicas.

R18	Risco:	Aumento no custo da mão de obra ou encargos sociais devido a acordos coletivos e dissídios coletivos.	
	Probabilidade:	Raro.	
	Impacto:	Baixo.	
	Danos:	Aumento das despesas da CONTRATADA.	
	Tratamento:	Prever potenciais movimentos coletivos que possam impactar na execução contratual e firmar contratos bem definidos com os trabalhadores.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Prever potenciais movimentos coletivos relacionados às condições de mercado e negociações salariais que possam impactar na execução contratual e firmar contratos bem definidos com seus empregados e prestadores de serviços.	CONTRATADA.
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Gerenciar e se responsabilizar por esses aumentos dentro dos limites estabelecidos na legislação vigente, sem deixar que impacte negativamente na entrega do objeto contratado.	CONTRATADA.

R19	**Risco:**	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros decorrentes de fenômenos climáticos na obra.
	Probabilidade:	Pouco provável
	Impacto:	Médio.
	Danos:	Aumento dos custos previstos e atraso na execução da obra.
	Tratamento:	Prever riscos ambientais, climáticos e outros relacionados, alocando corretamente nos custos indiretos da CONTRATADA.

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Prever contratualmente que a CONTRATADA seja a responsável por prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.	Equipe de Planejamento da Contratação e Agentes de Contratação.
2	Prever eventos dessa natureza, mitigar e proteger serviços, insumos e equipamentos.	CONTRATADA.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Solicitar que a CONTRATADA efetue as correções necessárias.	Fiscais do contrato.
2	Responsabilizar-se por prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra ou outros decorrentes de fenômenos climáticos.	CONTRATADA.
3	Apurar e direcionar responsabilidades no caso de os eventos ocorrerem após recebimento dos serviços executados.	Fiscais do contrato, unidades jurídicas.

R20	**Risco:**	Mudança na legislação, regulamentos, normas, sistema tributário.
	Probabilidade:	Raro.
	Impacto:	Médio.
	Danos:	Alteração de custos diversos e prazos previstos para execução do objeto, além de especificações técnicas.
	Tratamento:	Tentar prever e mitigar.

	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Acompanhar potenciais discussões ou tramitação de mudanças de legislação, regulamentos, normas, sistema tributário, que impactem na execução do objeto.	Fiscais do contrato e unidades envolvidas e/ou relacionadas com a legislação potencialmente em alteração.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Análise do caso específico, realizando-se alterações contratuais financeiras e/ou de prazo, caso possível e necessário.	Fiscais do contrato, unidades envolvidas e/ou relacionadas com a legislação alterada, unidades jurídicas.
	2	Alteração de projeto básico.	Equipe técnica.

R21	**Risco:**	Falta de mão de obra qualificada durante o período de execução da obra.	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Atraso na obra e possível comprometimento da qualidade dos serviços.	
	Tratamento:	Análise prévia, capacitação, diálogo com o mercado.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Realizar uma análise prévia da disponibilidade de mão de obra qualificada na região.	CONTRATADA.
	2	Investir em programas de capacitação e treinamento para garantir a qualificação da equipe de trabalho	CONTRATADA.
	3	Manter profissionais especializados no quadro permanente da empresa	CONTRATADA.
	4	Estabelecer parcerias com instituições de ensino e programas de aprendizagem para garantir um fluxo contínuo de mão de obra qualificada.	CONTRATADA.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Procurar profissionais qualificados em outras	CONTRATADA.

		localidades.	
	2	Subempreitar parcialmente, caso legalmente permitido.	CONTRATADA.
	3	Orientar e supervisionar continuamente os trabalhadores.	CONTRATADA.

R22	**Risco:**	Comprometimento parcial ou total das estruturas executadas pela CONTRATADA já entregues e medidas, até mesmo após término do contrato, com constatação da origem em erros de execução e utilização de insumos inadequados.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Aumento de custos e prazos. Necessidade de reparos ou reconstrução. Impacto na reputação da CONTRATADA e da CONTRATANTE. Possíveis litígios e custos legais associados.	
	Tratamento:	Fiscalização efetiva e apuração de responsabilidades.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Estabelecer padrões de qualidade, especificações técnicas claras e exigências quanto aos materiais a serem utilizados.	Equipe de Planejamento da Contratação e equipe técnica.
	2	Estabelecer mecanismos eficientes de fiscalização e acompanhamento da execução da obra, com inspeções regulares por parte da CONTRATANTE ou de terceiros especializados.	Fiscais do contrato.
	3	Exigir a apresentação de garantias financeiras pela CONTRATADA, como seguro-garantia ou caução, para cobrir eventuais danos causados por erros de execução.	Agentes de Contratação.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Realizar uma avaliação técnica detalhada para identificar o impacto do comprometimento das estruturas, além de análises de causas e proposta de soluções adequadas.	Fiscais do contrato e equipes técnicas.

	2	Apurar e direcionar responsabilidades.	Fiscais do contrato, unidades jurídicas.
	3	Efetuar as correções devidas.	CONTRATADA.

R23	**Risco:**	Necessidade de supressão vegetal verificada durante a execução da obra	
	Probabilidade:	Provável.	
	Impacto:	Médio.	
	Danos:	Atraso na obra.	
	Tratamento:	Análise prévia e obtenção de autorizações e licenças.	
	Id	**Ação Preventiva**	**Responsável**
	1	Elaborar planta cadastral com alta precisão e verificar intersecções com espécies vegetais.	Projetistas.
	2	Verificada a necessidade de supressões, iniciar imediatamente os trâmites para a obtenção da autorização de supressão com o órgão ambiental competente.	Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo e Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Identificar espécies a serem suprimidas e solicitar autorização de supressão de vegetal.	CONTRATADA.
	2	Compensar as espécies suprimidas.	CONTRATADA.
	3	Analisar e equilibrar os impactos financeiros e de tempo gerados pelo trâmite de obtenção de autorização.	Fiscais do contrato.

4. APROVAÇÃO E ASSINATURA

4.1 Conforme art. 6º do Decreto nº 15.638/2023, o Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, nas fases de Planejamento da Contratação.

4.2 A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 031, de 23 de outubro de 2025.

LAVÍNIA SANTOS DA SILVA
MATRÍCULA: 021081-01
INTEGRANTE DEMANDANTE

MARCELO AUGUSTO ALMEIDA ANDRADE
MATRÍCULA: 021887-01
INTEGRANTE TÉCNICO

AKAHYALLA VIEIRA SANTOS
MATRÍCULA Nº: 021082-01
INTEGRANTE ADMINISTRATIVA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BA

[MEMORIAL DESCRITIVO]

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

DEZEMBRO DE 2025

SUMÁRIO

Sumário

1. OBJETO.....04

2. ENDEREÇOS.....04

3. DESCRIÇÃO GERAL.....05

3.1. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.....05

3.2. CANTEIRO DE OBRAS..... 05

3.3. RESPONSABILIDADES.....06

3.4. SEQUÊNCIA E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS.....06

3.5. CONTROLE TECNOLÓGICO.....06

4. ESCOPO DO SERVIÇO.....06

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....06

4.2. SERVIÇOS PRELIMINARES.....06

4.3. LIMPEZA DO TERRENO.....07

4.4. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.....07

4.5. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES.....07

4.6. MOVIMENTO DE TERRA.....07

4.7. FUNDAÇÃO.....07

4.8. ESCADA.....07

4.9. CARGAS E TRANSPORTES.....07

4.10. .....F ACHADA.....07

4.10 CONCRETO.....07

4.11 ALVENARIA DE FECHAMENTO.....07

4.12 RASGO/ ENCHIMENTO.....08

4.13 LAJES PRÉ- MOLDADAS E OUTROS.....08

4.14 REVESTIMENTOS DE PAREDES.....08

4.15 REVESTIMENTO DE PISO.....08

4.16 ESQUADRIAS/ GRADES/ DIVISÓRIAS.....08

4.17 FECHADURAS/FERRAGENS E FERROLHOS.....08

4.18 PINTURA.....08

4.19 COBERTURAS E FORROS.....08

4.20 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS.....08

4.21 IMPERMEABILIZAÇÃO.....08

4.21 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....08

4.22PAVIMENTAÇÃO.....08

4.23 DIVERSOS.....09

4.24 INSTALAÇÕES COMBATE A INCÊNDIO.....09

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 09

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo definir os parâmetros técnicos e orientações necessárias para a execução das obras de reforma e ampliação de 25 unidades escolares, sendo este lote composto por 8 escolas, contemplando melhorias estruturais, funcionais e estéticas. As diretrizes aqui apresentadas visam assegurar que todos os serviços sejam realizados com qualidade, segurança e conformidade às normas vigentes, promovendo a adequação dos espaços escolares às necessidades de alunos, profissionais da educação e à comunidade atendida.

2. ENDEREÇOS

As atividades ocorrerão nas seguintes unidades escolares:

Lote 1

- Grupo Escolar Ana Francisca Messias: Rua Dom Pedro De Alcântara, S/N. Ferradas
- Escola Municipal Lourival Oliveira: Rua Dos Bandeirantes, S/N. Ferradas
- Grupo Escolar Maria Creuza Pereira: Caminho 9, S/N. Urbis Iv
- Escola Iolanda Pires - Sitio Iv: Rua Do Cajueiro, S/N. Nova Ferradas
- Grupo Escolar Frederico Smith Lima: Rua B, 59. Urbis Iv.
- Grupo Escolar M. Raimundo J. Machado: Rua D, Quadra 2, 256. Nova Itabuna.
- Centro Municipal De Educação Infantil Gil Nunesmais: Rua Argentina, S/N. Jorge Amado.
- Escola Comunitária Juca Leão: Rua 29, S/N, Manoel Leão

3. DESCRIÇÃO GERAL

O presente memorial estabelece as condições e requisitos técnicos que orientarão a execução dos serviços pela CONTRATADA, que, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas, deve ter conhecimento total de todo o projeto básico, do memorial descrito neste caderno de especificações e das condições locais onde serão executados os serviços, assumindo, nos termos da legislação vigente, integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados nos processos executivos.

A aprovação dos serviços executados fica submetida à análise técnica da fiscalização.

As recomendações contidas neste documento não esgotam o assunto, devendo ser observados os processos e técnicas usuais da construção civil, obedecendo-se às normas da ABNT vigentes e recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades municipais.

3.1. Materiais, mão-de-obra e equipamentos

Os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, normatizados,

compatíveis com os previstos na planilha orçamentária e projetos, sujeitos à aceitação da fiscalização e a ensaios de controle tecnológico.

A mão de obra deverá ser suficiente, compatível e capacitada para o serviço, de responsabilidade da CONTRATADA quanto às legislações trabalhistas, devendo possuir equipamentos de segurança adequados.

Caberá a CONTRATADA o fornecimento de todas as máquinas e equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente.

3.2. Canteiro de obras

O canteiro de obras, no local de execução dos serviços, deverá levar em consideração as condições de execução dos trabalhos, situações de risco, acesso para serviço e usuários, desvios de trânsito, limpeza, segurança, etc. de modo a poder iniciar e concluir os serviços em condições técnicas adequadas, propiciando o menor transtorno aos usuários. A implantação do canteiro de obras será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, com custos incluídos nos serviços diversos, seguindo as instruções da NR-18.

3.3. Responsabilidades

A CONTRATADA, após contratação, deverá apresentar anotação de responsabilidade técnica dos serviços. A mesma responderá pelos materiais, mão-de-obra e equipamentos, devendo também sinalizar adequadamente os trechos em obras. Os trechos deverão ser entregues limpos. Quaisquer danos ocorridos em decorrência dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. A fiscalização tem por objetivo determinar os trechos a serem executados, receber os serviços, controlar o disposto em contrato e liberar as medições do contrato. As situações não previstas em projeto serão definidas em campo, com a aprovação dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução. Os demais casos omissos neste memorial serão especificados, no transcorrer da obra, através de ofícios à empresa.

3.4. Sequência e conclusão dos serviços

Todos os serviços deverão obedecer a uma sequência técnica e construtiva, ficando o seu pagamento condicionado à aceitação. Os serviços não aceitos não serão pagos e deverão ser refeitos.

Após a execução de cada serviço e/ou etapa, o imóvel deverá ser limpo e devem ser removidos todos os restos de materiais. Caso seja constatada alguma imperfeição ou danificação de algum outro elemento público ou privado, a CONTRATADA deverá imediatamente providenciar a sua substituição. O serviço será dado como concluído após o aceite da fiscalização. Ao final, a obra deverá ser entregue limpa e isenta de resíduos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso e trânsito.

3.5. Controle tecnológico

Poderá, a qualquer momento, ser realizado controle tecnológico sobre os serviços, a critério da fiscalização, podendo ser utilizado laboratório próprio da CONTRATADA ou laboratório credenciado pela fiscalização, devendo ser de responsabilidade da CONTRATADA a coleta de amostras, ensaios e outras despesas deste controle. Alternativamente a fiscalização poderá, através de outro contrato, realizar o controle tecnológico.

4. ESCOPO DO SERVIÇO

Os serviços a serem executados incluem, de acordo com as especificações presentes nas planilhas orçamentária, mas não se limitam a:

4.1 Administração Local

A administração local da obra compreende a atuação do engenheiro responsável e do encarregado de obra, responsáveis pela coordenação, acompanhamento e controle dos serviços executados no canteiro, garantindo o cumprimento do projeto, prazos e especificações técnicas.

4.2 Serviços Preliminares

Compreendem a mobilização da equipe, instalação inicial do canteiro de obras, isolamento e sinalização das áreas de trabalho, garantindo segurança e organização para o início das atividades.

4.3 Limpeza do Terreno

Engloba a remoção de entulhos, vegetação, materiais soltos e quaisquer obstáculos que possam interferir nas etapas subsequentes da obra.

4.4 Intalações provisórias

Incluem intalação de tapumes, pontos de água, energia e demais estruturas necessárias ao suporte das atividades durante a execução dos serviços.

4.5 Demolições e remoções

Abrangem a retirada de elementos construtivos comprometidos ou em desuso, demolição de paredes, pisos, estruturas e remoção de materiais para adequação às novas intervenções.

4.6 Movimento de Terra

Refere-se às escavações, cortes, aterros e nivelamentos necessários para implantação das novas estruturas e adequação do terreno às futuras construções.

4.7 Fundação

Compreende a execução das bases estruturais, incluindo sapatas, blocos, estacas ou outros sistemas previstos, garantindo estabilidade às edificações.

4.8 Escada

Abrange a construção, reconstrução ou adequação de escadas internas e externas, atendend aos parâmetros de segurança, durabilidade e acessibilidade, escada em concreto armado moldado in loco, fck 25 mpa, com 2 lances em l e laje plana.

4.9 Cargas e transportes

Inclui o transporte, movimentação e manejo de materiais, equipamentos e resíduos, assegurando seu deslocamento adequado durante todo o processo de obra.

4.10 Fachada

Refere-se à instalação de brises, ACM ou dispositivos de sombreamento destinados à melhoria térmica e estética das fachadas, conforme definido em projeto. Apresentam-se, a título exemplificativo, imagens de propostas de fachadas de duas unidades escolares, aplicáveis de maneira semelhante às demais unidades contempladas no projeto.

Imagem 1- Fachada com Brise e ACM

Imagem 2- Fachada com Brise e ACM

4.11 Concreto

Compreende a execução de elementos estruturais em concreto armado, como vigas, pilares, lajes e demais componentes necessários à reforma e ampliação.

4.12 Alvenaria de fechamento

Inclui a execução, reparo ou substituição de paredes de vedação em blocos cerâmicos ou de concreto, conforme especificações do projeto.

4.13 Rasgo/Enchimento

Refere-se à abertura de rasgos para passagem de tubulações e instalações, seguida dos devidos preenchimentos e recomposição dos elementos atingidos.

4.14 Lajes Pré-moldadas e outros

Engloba a montagem e fixação de lajes pré-moldadas ou outros sistemas estruturais complementares previstos no projeto.

4.15 Revestimentos de paredes

Consiste na aplicação de argamassas, chapiscos, emboços e demais camadas preparatórias para receber os acabamentos finais.

4.16 Revestimento de Piso

Compreende a execução de pisos internos e externos, incluindo contrapiso, regularização e assentamento dos materiais de acabamento.

4.17 Esquadrias/grades/divisórias

Inclui instalação, substituição ou reparo de portas, janelas, grades de proteção e divisórias internas, de acordo com o padrão adotado.

4.18 Fechaduras/ferragens e ferrolhos

Envolve o fornecimento e instalação de fechaduras, dobradiças, fechamentos metálicos e demais acessórios de funcionamento.

4.19 Pintura

Refere-se ao preparo das superfícies e aplicação de pintura interna e externa, utilizando materiais adequados para proteção e acabamento.

4.20 Coberturas e forros

Inclui a execução, substituição ou reparo de telhados, estruturas de cobertura e instalação de forros conforme especificado.

4.21 Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais

Abrangem a execução, substituição e adequação de tubulações, pontos de água, esgoto, drenagem e demais sistemas hidrossanitários.

4.22 Impermeabilização

Consiste na aplicação de sistemas impermeabilizantes para proteção das áreas sujeitas à umidade, evitando infiltrações e garantindo a durabilidade da edificação, conforme normas técnicas vigentes.

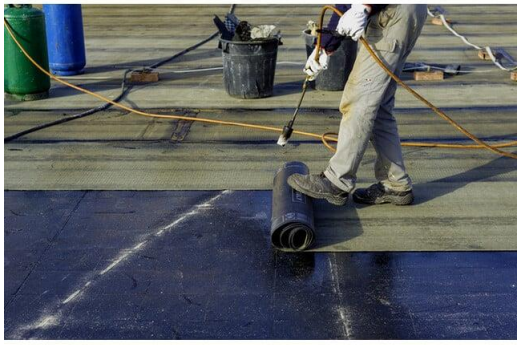


Imagem 3- Impermeabilização com manta asfáltica

4.23 Instalações Elétricas

Compreendem a instalação, revisão ou ampliação de circuitos elétricos, iluminação, quadros, dispositivos de proteção e infraestrutura de rede.

4.24 Pavimentação

Refere-se à execução ou recuperação de pavimentos externos, calçadas, acessos e áreas de circulação.

Imagem 4- Execução de passeio

4.25 Diversos

Engloba serviços complementares e específicos não listados anteriormente, necessários para o pleno atendimento das condições de projeto.

4.26 Instalação combate a incêndio

Inclui a instalação de equipamentos e sistemas de prevenção e combate a incêndio, tais como extintores, hidrantes, sinalização e iluminação de emergência, conforme normas vigentes NBR 9077, NBR 12693, NBR 13714, NBR 10898, NBR 13434, NBR 17240, NBR 5410, NBR 14276.

Imagem 5- Sinalização de combate a incêndio

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Memorial Descritivo estabelece as diretrizes, normas e condições técnicas necessárias para a execução das obras de reforma e ampliação das 25 unidades escolares, sendo este lote composto por 8 escolas, servindo como referência obrigatória para a empresa contratada e para a fiscalização. Todas as etapas deverão ser realizadas com observância às normas técnicas vigentes, aos projetos aprovados e às boas práticas da construção civil, garantindo qualidade, segurança e funcionalidade.

A CONTRATADA será responsável pela integridade dos serviços, dos materiais e da mão de obra, bem como pelo cumprimento de todas as exigências legais e contratuais. Eventuais divergências, omissões ou ajustes necessários deverão ser resolvidos em conjunto com a fiscalização, respeitando sempre a finalidade principal da obra: oferecer ambientes escolares seguros, acessíveis e adequados às necessidades de alunos, profissionais da educação e da comunidade.

Ao término da obra, espera-se que todas as unidades escolares estejam entregues limpas, organizadas, plenamente funcionais e em conformidade com as especificações deste Memorial, assegurando a durabilidade das intervenções e a satisfação dos usuários.

MARCELO AUGUSTO ALMEIDA ANDRADE
ARQUITETO CAU A1445448
DIRETOR DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BA

[MEMORIAL DESCRITIVO]

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

DEZEMBRO DE 2025

SUMÁRIO

Sumário

1. OBJETO.....04

2. ENDEREÇOS.....04

3. DESCRIÇÃO GERAL.....04

3.1. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.....04

3.2. CANTEIRO DE OBRAS..... 05

3.3. RESPONSABILIDADES.....05

3.4. SEQUÊNCIA E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS.....05

3.5. CONTROLE TECNOLÓGICO.....05

4. ESCOPO DO SERVIÇO.....06

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....06

4.2. SERVIÇOS PRELIMINARES.....06

4.3. LIMPEZA DO TERRENO.....06

4.4. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.....06

4.5. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES.....06

4.6. MOVIMENTO DE TERRA.....06

4.7. FUNDAÇÃO.....06

4.8. ESCADA.....06

4.9. CARGAS E TRANSPORTES.....06

4.10.FACHADA.....06

4.11. CONCRETO.....07

4.12 ALVENARIA DE FECHAMENTO.....07

4.13 RASGO/ ENCHIMENTO.....07

4.14 LAJES PRÉ- MOLDADAS E OUTROS.....07

4.15 REVESTIMENTOS DE PAREDES.....07

4.16 REVESTIMENTO DE PISO.....07

4.17 ESQUADRIAS/ GRADES/ DIVISÓRIAS.....07

4.18 FECHADURAS/FERRAGENS E FERROLHOS.....07

4.19 PINTURA.....07

4.20 COBERTURAS E FORROS.....07

4.21 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS.....08

4.22 IMPERMEABILIZAÇÃO.....08

4.23 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....08

4.24 PAVIMENTAÇÃO.....08

4.25 DIVERSOS.....08

4.26 INSTALAÇÃO COMBATE A INCÊNDIO.....09

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....10

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo definir os parâmetros técnicos e orientações necessárias para a execução das obras de reforma e ampliação de 25 unidades escolares, este composo por 7 escolas, contemplando melhorias estruturais, funcionais e estéticas. As diretrizes aqui apresentadas visam assegurar que todos os serviços sejam realizados com qualidade, segurança e conformidade às normas vigentes, promovendo a adequação dos espaços escolares às necessidades de alunos, profissionais da educação e à comunidade atendida.

2. ENDEREÇOS

As atividades ocorrerão nas seguintes unidades escolares:

Lote 2

- Grupo Escolar Professor Roberto Santos: Caminho 3, N° 133, Jardim Primavera
- Centro De Atenção Integral A Criança - Caic: Caminho 6, S/N, Jardim Primavera
- Creche Caic: Caminho 6, S/N, Jardim Primavera
- Escola Municipal João Mangabinha Filho: Rua N. Sra. Das Graças, S/N, Mangabinha
- Grupo Escolar Ewerton Chaloup: Avenida Roberto Santos, S/N, Zizo
- Centro Educacional São Francisco De Assis: Rua Dinamarca, 245, São Judas Tadeu
- Escola Creche Pequeno Aprendiz: Rua Betildes Ferreira, 171, Fonseca

3. DESCRIÇÃO GERAL

O presente memorial estabelece as condições e requisitos técnicos que orientarão a execução dos serviços pela CONTRATADA, que, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas, deve ter conhecimento total de todo o projeto básico, do memorial descrito neste caderno de especificações e das condições locais onde serão executados os serviços, assumindo, nos termos da legislação vigente, integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados nos processos executivos.

A aprovação dos serviços executados fica submetida à análise técnica da fiscalização.

As recomendações contidas neste documento não esgotam o assunto, devendo ser observados os processos e técnicas usuais da construção civil, obedecendo-se às normas da ABNT vigentes e recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades municipais.

3.1. Materiais, mão-de-obra e equipamentos

Os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, normatizados,

compatíveis com os previstos na planilha orçamentária e projetos, sujeitos à aceitação da fiscalização e a ensaios de controle tecnológico.

A mão de obra deverá ser suficiente, compatível e capacitada para o serviço, de responsabilidade da CONTRATADA quanto às legislações trabalhistas, devendo possuir equipamentos de segurança adequados.

Caberá a CONTRATADA o fornecimento de todas as máquinas e equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente.

3.2. Canteiro de obras

O canteiro de obras, no local de execução dos serviços, deverá levar em consideração as condições de execução dos trabalhos, situações de risco, acesso para serviço e usuários, desvios de trânsito, limpeza, segurança, etc. de modo a poder iniciar e concluir os serviços em condições técnicas adequadas, propiciando o menor transtorno aos usuários. A implantação do canteiro de obras será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, com custos incluídos nos serviços diversos, seguindo as instruções da NR-18.

3.3. Responsabilidades

A CONTRATADA, após contratação, deverá apresentar anotação de responsabilidade técnica dos serviços. A mesma responderá pelos materiais, mão-de-obra e equipamentos, devendo também sinalizar adequadamente os trechos em obras. Os trechos deverão ser entregues limpos. Quaisquer danos ocorridos em decorrência dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. A fiscalização tem por objetivo determinar os trechos a serem executados, receber os serviços, controlar o disposto em contrato e liberar as medições do contrato. As situações não previstas em projeto serão definidas em campo, com a aprovação dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução. Os demais casos omissos neste memorial serão especificados, no transcorrer da obra, através de ofícios à empresa.

3.4. Sequência e conclusão dos serviços

Todos os serviços deverão obedecer a uma sequência técnica e construtiva, ficando o seu pagamento condicionado à aceitação. Os serviços não aceitos não serão pagos e deverão ser refeitos.

Após a execução de cada serviço e/ou etapa, o imóvel deverá ser limpo e devem ser removidos todos os restos de materiais. Caso seja constatada alguma imperfeição ou danificação de algum outro elemento público ou privado, a CONTRATADA deverá imediatamente providenciar a sua substituição. O serviço será dado como concluído após o aceite da fiscalização. Ao final, a obra deverá ser entregue limpa e isenta de resíduos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso e trânsito.

3.5. Controle tecnológico

Poderá, a qualquer momento, ser realizado controle tecnológico sobre os serviços, a

critério da fiscalização, podendo ser utilizado laboratório próprio da CONTRATADA ou laboratório credenciado pela fiscalização, devendo ser de responsabilidade da CONTRATADA a coleta de amostras, ensaios e outras despesas deste controle. Alternativamente a fiscalização poderá, através de outro contrato, realizar o controle tecnológico.

4. ESCOPO DO SERVIÇO

Os serviços a serem executados incluem, de acordo com as especificações presentes nas planilhas orçamentária, mas não se limitam a:

4.1 Administração Local

A administração local da obra compreende a atuação do engenheiro responsável e do encarregado de obra, responsáveis pela coordenação, acompanhamento e controle dos serviços executados no canteiro, garantindo o cumprimento do projeto, prazos e especificações técnicas.

4.2 Serviços Preliminares

Compreendem a mobilização da equipe, instalação inicial do canteiro de obras, isolamento e sinalização das áreas de trabalho, garantindo segurança e organização para o início das atividades.

4.3 Limpeza do Terreno

Engloba a remoção de entulhos, vegetação, materiais soltos e quaisquer obstáculos que possam interferir nas etapas subsequentes da obra.

4.4 Intalações provisória

Incluem intalação de tapumes, pontos de água, energia e demais estruturas necessárias ao suporte das atividades durante a execução dos serviços.

4.5 Demolições e remoções

Abrangem a retirada de elementos construtivos comprometidos ou em desuso, demolição de paredes, pisos, estruturas e remoção de materiais para adequação às novas intervenções.

4.6 Movimento de Terra

Refere-se às escavações, cortes, aterros e nivelamentos necessários para implantação das novas estruturas e adequação do terreno às futuras construções.

4.7 Fundação

Compreende a execução das bases estruturais, incluindo sapatas, blocos, estacas ou outros sistemas previstos, garantindo estabilidade às edificações.

4.8 Escada

Abrange a construção, reconstrução ou adequação de escadas internas e externas, atendendo aos parâmetros de segurança, durabilidade e acessibilidade.

4.9 Cargas e transportes

Inclui o transporte, movimentação e manejo de materiais, equipamentos e resíduos, assegurando seu deslocamento adequado durante todo o processo de obra.

4.10 Fachada

Refere-se à instalação de brises ou dispositivos de sombreamento destinados à melhoria t térmica e estética das fachadas, conforme definido em projeto. Apresentam-se, a título exemplificativo, imagens de propostas de fachadas de duas unidades escolares, aplicáveis de maneira semelhante às demais unidades contempladas no projeto.

Imagem 1- Fachada com Brise e ACM

Imagem 2- Fachada com Brise e ACM

4.11 Concreto

Compreende a execução de elementos estruturais em concreto armado, como vigas, pilares, lajes e demais componentes necessários à reforma e ampliação.

4.12 Alvenaria de fechamento

Inclui a execução, reparo ou substituição de paredes de vedação em blocos cerâmicos ou de concreto, conforme especificações do projeto.

4.13 Rasgo/Enchimento

Refere-se à abertura de rasgos para passagem de tubulações e instalações, seguida dos devidos preenchimentos e recomposição dos elementos atingidos.

4.14 Lajes Pré-moldadas e outros

Engloba a montagem e fixação de lajes pré-moldadas ou outros sistemas estruturais complementares previstos no projeto.

4.15 Revestimentos de paredes

Consiste na aplicação de argamassas, chapiscos, emboços e demais camadas preparatórias para receber os acabamentos finais.

4.16 Revestimento de Piso

Compreende a execução de pisos internos e externos, incluindo contrapiso, regularização e assentamento dos materiais de acabamento.

4.17 Esquadrias/grades/divisórias

Inclui instalação, substituição ou reparo de portas, janelas, grades de proteção e divisórias internas, de acordo com o padrão adotado.

4.18 Fechaduras/ferragens e ferrolhos

Envolve o fornecimento e instalação de fechaduras, dobradiças, fechamentos metálicos e demais acessórios de funcionamento.

4.19 Pintura

Refere-se ao preparo das superfícies e aplicação de pintura interna e externa, utilizando materiais adequados para proteção e acabamento.

4.20 Coberturas e forros

Inclui a execução, substituição ou reparo de telhados, estruturas de cobertura e instalação de forros conforme especificado.

4.21 Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais

Abrangem a execução, substituição e adequação de tubulações, pontos de água, esgoto, drenagem e demais sistemas hidrossanitários.

4.22 Impermeabilização

Consiste na aplicação de sistemas impermeabilizantes para proteção das áreas sujeitas à umidade, evitando infiltrações e garantindo a durabilidade da edificação, conforme normas técnicas vigentes NBR 9575, NBR 9574, NBR 9952**.**

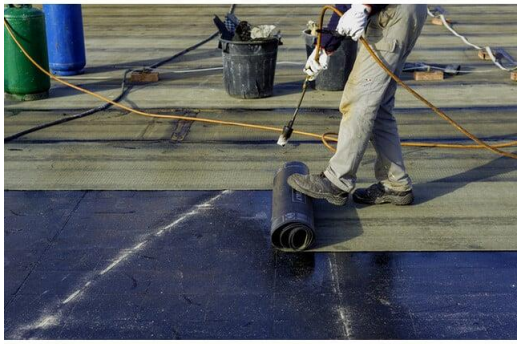


Imagem 3- Impermeabilização com manta asfáltica

4.23 Instalações Elétricas

Compreendem a instalação, revisão ou ampliação de circuitos elétricos, iluminação, quadros, dispositivos de proteção e infraestrutura de rede.

4.24 Pavimentação

Refere-se à execução ou recuperação de pavimentos externos, calçadas, acessos e áreas de circulação.

Imagem 4- Execução de pio intertravado segundo a NBR 15953

4.25 Diversos

Engloba serviços complementares e específicos não listados anteriormente, necessários para o pleno atendimento das condições de projeto.

4.26 Instalação combate a incêndio

Inclui a instalação de equipamentos e sistemas de prevenção e combate a incêndio, tais como extintores, hidrantes, sinalização e iluminação de emergência, conforme normas vigentes NBR 9077, NBR 12693, NBR 13714, NBR 10898, NBR 13434, NBR 17240, NBR 5410, NBR 14276.

Imagem 5- Sinalização de combate a incêndio

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Memorial Descritivo estabelece as diretrizes, normas e condições técnicas necessárias para a execução das obras de reforma e ampliação das 25 unidades escolares, este composto por 7 escolas, servindo como referência obrigatória para a empresa contratada e para a fiscalização. Todas as etapas deverão ser realizadas com observância às normas técnicas vigentes, aos projetos aprovados e às boas práticas da construção civil, garantindo qualidade, segurança e funcionalidade.

A CONTRATADA será responsável pela integridade dos serviços, dos materiais e da mão de obra, bem como pelo cumprimento de todas as exigências legais e contratuais. Eventuais divergências, omissões ou ajustes necessários deverão ser resolvidos em conjunto com a fiscalização, respeitando sempre a finalidade principal da obra: oferecer ambientes escolares seguros, acessíveis e adequados às necessidades de alunos, profissionais da educação e da comunidade.

Ao término da obra, espera-se que todas as unidades escolares estejam entregues limpas, organizadas, plenamente funcionais e em conformidade com as especificações deste Memorial, assegurando a durabilidade das intervenções e a satisfação dos usuários.

MARCELO AUGUSTO ALMEIDA ANDRADE
ARQUITETO CAU A1445448
DIRETOR DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA

REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UNIDADES ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BA

[MEMORIAL DESCRITIVO]

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

DEZEMBRO DE 2025

SUMÁRIO

Sumário

1. OBJETO.....04

2. ENDEREÇOS.....04

3. DESCRIÇÃO GERAL.....04

3.1. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.....04

3.2. CANTEIRO DE OBRAS..... 05

3.3. RESPONSABILIDADES.....05

3.4. SEQUÊNCIA E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS.....05

3.5. CONTROLE TECNOLÓGICO.....05

4. ESCOPO DO SERVIÇO.....06

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....06

4.2. SERVIÇOS PRELIMINARES.....06

4.3. LIMPEZA DO TERRENO.....06

4.4. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS.....06

4.5. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES.....06

4.6. MOVIMENTO DE TERRA.....06

4.7. FUNDAÇÃO.....06

4.8. ESCADA.....06

4.9. CARGAS E TRANSPORTES.....06

4.10. .....F ACHADA.....07

4.10 CONCRETO.....07

4.11 ALVENARIA DE FECHAMENTO.....07

4.12 RASGO/ ENCHIMENTO.....07

4.13 LAJES PRÉ- MOLDADAS E OUTROS.....07

4.14 REVESTIMENTOS DE PAREDES.....07

4.15 REVESTIMENTO DE PISO.....07

4.16 ESQUADRIAS/ GRADES/ DIVISÓRIAS.....07

4.17 FECHADURAS/FERRAGENS E FERROLHOS.....07

4.18 PINTURA.....07

4.19 COBERTURAS E FORROS.....08

4.20 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS E PLUVIAIS.....08

4.21 IMPERMEABILIZAÇÃO.....08

4.22 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....08

4.23PAVIMENTAÇÃO.....08

4.24 DIVERSOS.....08

4.25 INSTALAÇÕES COMBATE A INCÊNDIO.....08

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS 08

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem como objetivo definir os parâmetros técnicos e orientações necessárias para a execução das obras de reforma e ampliação de 25 unidades escolares, este composto por 10 escolas, contemplando melhorias estruturais, funcionais e estéticas. As diretrizes aqui apresentadas visam assegurar que todos os serviços sejam realizados com qualidade, segurança e conformidade às normas vigentes, promovendo a adequação dos espaços escolares às necessidades de alunos, profissionais da educação e à comunidade atendida.

2. ENDEREÇOS

As atividades ocorrerão nas seguintes unidades escolares:

Lote 3

- Imeam (Instituto Municipal De Educação Aziz Marom): Rua Adelino Kifroury Silveira, S/N. Centro.
- Escola Creche Otaciana Pinto: Rua João Franco, 51. Santo Antônio.
- Instituto De Educação Infantil Lúcia Oliveira: Praça Da Bandeira, Centro.
- Casa Do Educador: Avenida Inácio Tosta Filho, S/N, Centro
- Grupo Escolar Professora Maria Raimunda Oliveira: Rua Belém, S/N. Santo Antônio.
- Escola Municipal Luiz Viana Filho: Avenida José Monstans, 200, Santo Antônio
- Cepei - Caee (Centro De Antendimento Educacional Especializado): Rua Felícia De Novaes S/N. Fátima.
- Escola Municipal Maria Rosa: Rua Água Branca, S/N, Antique
- Escola Alberto Lessa (Amélio Cordier): Rua Getúlio Vargas, S/N, Santa Inês
- Grupo Escolar João Alves De Araújo: Rua A, S/N, Nova Califórnia

3. DESCRIÇÃO GERAL

O presente memorial estabelece as condições e requisitos técnicos que orientarão a execução dos serviços pela CONTRATADA, que, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas, deve ter conhecimento total de todo o projeto básico, do memorial descrito neste caderno de especificações e das condições locais onde serão executados os serviços, assumindo, nos termos da legislação vigente, integral responsabilidade técnica e civil sobre todos os materiais e serviços a serem adotados nos processos executivos.

A aprovação dos serviços executados fica submetida à análise técnica da fiscalização.

As recomendações contidas neste documento não esgotam o assunto, devendo ser observados os processos e técnicas usuais da construção civil, obedecendo-se às normas da ABNT vigentes e recomendações dos fabricantes, posturas e obrigatoriedades municipais.

3.1. Materiais, mão-de-obra e equipamentos

Os materiais a serem empregados deverão ser de primeira qualidade, normatizados, compatíveis com os previstos na planilha orçamentária e projetos, sujeitos à aceitação da fiscalização e a ensaios de controle tecnológico.

A mão de obra deverá ser suficiente, compatível e capacitada para o serviço, de responsabilidade da CONTRATADA quanto às legislações trabalhistas, devendo possuir equipamentos de segurança adequados.

Caberá a CONTRATADA o fornecimento de todas as máquinas e equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como dos equipamentos de segurança necessários e exigidos pela legislação vigente.

3.2. Canteiro de obras

O canteiro de obras, no local de execução dos serviços, deverá levar em consideração as condições de execução dos trabalhos, situações de risco, acesso para serviço e usuários, desvios de trânsito, limpeza, segurança, etc. de modo a poder iniciar e concluir os serviços em condições técnicas adequadas, propiciando o menor transtorno aos usuários. A implantação do canteiro de obras será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, com custos incluídos nos serviços diversos, seguindo as instruções da NR-18.

3.3. Responsabilidades

A CONTRATADA, após contratação, deverá apresentar anotação de responsabilidade técnica dos serviços. A mesma responderá pelos materiais, mão-de-obra e equipamentos, devendo também sinalizar adequadamente os trechos em obras. Os trechos deverão ser entregues limpos. Quaisquer danos ocorridos em decorrência dos serviços serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA. A fiscalização tem por objetivo determinar os trechos a serem executados, receber os serviços, controlar o disposto em contrato e liberar as medições do contrato. As situações não previstas em projeto serão definidas em campo, com a aprovação dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução. Os demais casos omissos neste memorial serão especificados, no transcorrer da obra, através de ofícios à empresa.

3.4. Sequência e conclusão dos serviços

Todos os serviços deverão obedecer a uma sequência técnica e construtiva, ficando o seu pagamento condicionado à aceitação. Os serviços não aceitos não serão pagos e deverão ser refeitos.

Após a execução de cada serviço e/ou etapa, o imóvel deverá ser limpo e devem ser removidos todos os restos de materiais. Caso seja constatada alguma imperfeição ou danificação de algum outro elemento público ou privado, a CONTRATADA deverá imediatamente providenciar a sua substituição. O serviço será dado como concluído após o aceite da fiscalização. Ao final, a obra deverá ser entregue limpa e isenta de resíduos de materiais, com os devidos acabamentos, em condições de uso e trânsito.

3.5. Controle tecnológico

Poderá, a qualquer momento, ser realizado controle tecnológico sobre os serviços, a critério da fiscalização, podendo ser utilizado laboratório próprio da CONTRATADA ou laboratório credenciado pela fiscalização, devendo ser de responsabilidade da CONTRATADA a coleta de amostras, ensaios e outras despesas deste controle. Alternativamente a fiscalização poderá, através de outro contrato, realizar o controle tecnológico.

4. ESCOPO DO SERVIÇO

Os serviços a serem executados incluem, de acordo com as especificações presentes nas planilhas orçamentária, mas não se limitam a:

4.1 Administração Local

A administração local da obra compreende a atuação do engenheiro responsável e do encarregado de obra, responsáveis pela coordenação, acompanhamento e controle dos serviços executados no canteiro, garantindo o cumprimento do projeto, prazos e especificações técnicas.

4.2 Serviços Preliminares

Compreendem a mobilização da equipe, instalação inicial do canteiro de obras, isolamento e sinalização das áreas de trabalho, garantindo segurança e organização para o início das atividades.

4.3 Limpeza do Terreno

Engloba a remoção de entulhos, vegetação, materiais soltos e quaisquer obstáculos que possam interferir nas etapas subsequentes da obra.

4.4 Intalações provisória

Incluem intalação de tapumes, pontos de água, energia e demais estruturas necessárias ao suporte das atividades durante a execução dos serviços.

4.5 Demolições e remoções

Abrangem a retirada de elementos construtivos comprometidos ou em desuso, demolição de paredes, pisos, estruturas e remoção de materiais para adequação às novas intervenções.

4.6 Movimento de Terra

Refere-se às escavações, cortes, aterros e nivelamentos necessários para implantação das novas estruturas e adequação do terreno às futuras construções.

4.7 Fundação

Compreende a execução das bases estruturais, incluindo sapatas, blocos, estacas ou outros sistemas previstos, garantindo estabilidade às edificações.

4.8 Escada

Abrange a construção, reconstrução ou adequação de escadas internas e externas, atendendo aos parâmetros de segurança, durabilidade e acessibilidade, escada em concreto armado moldado in loco, fck 25 mpa.

4.9 Cargas e transportes

Inclui o transporte, movimentação e manejo de materiais, equipamentos e resíduos, assegurando seu deslocamento adequado durante todo o processo de obra.

4.10 Fachada

Refere-se à instalação de brises e ACM ou dispositivos de sombreamento destinados à melhoria térmica e estética das fachadas, conforme definido em projeto. Apresentam-se, a título exemplificativo, imagens de propostas de fachadas de duas unidades escolares, aplicáveis de maneira semelhante às demais unidades contempladas no projeto.

Imagem 1- Fachada com Brise e ACM

Imagem 2- Fachada com Brise e ACM

4.11 Concreto

Compreende a execução de elementos estruturais em concreto armado, como vigas, pilares, lajes e demais componentes necessários à reforma e ampliação.

4.12 Alvenaria de fechamento

Inclui a execução, reparo ou substituição de paredes de vedação em blocos cerâmicos ou de concreto, conforme especificações do projeto.

4.13 Rasgo/Enchimento

Refere-se à abertura de rasgos para passagem de tubulações e instalações, seguida dos devidos preenchimentos e recomposição dos elementos atingidos.

4.14 Lajes Pré-moldadas e outros

Engloba a montagem e fixação de lajes pré-moldadas ou outros sistemas estruturais

complementares previstos no projeto.

4.15 Revestimentos de paredes

Consiste na aplicação de argamassas, chapiscos, emboços e demais camadas preparatórias para receber os acabamentos finais.

4.16 Revestimento de Piso

Compreende a execução de pisos internos e externos, incluindo contrapiso, regularização e assentamento dos materiais de acabamento.

4.17 Esquadrias/grades/divisórias

Inclui instalação, substituição ou reparo de portas, janelas, grades de proteção e divisórias internas, de acordo com o padrão adotado.

4.18 Fechaduras/ferragens e ferrolhos

Envolve o fornecimento e instalação de fechaduras, dobradiças, fechamentos metálicos e demais acessórios de funcionamento.

4.19 Pintura

Refere-se ao preparo das superfícies e aplicação de pintura interna e externa, utilizando materiais adequados para proteção e acabamento.

4.20 Coberturas e forros

Inclui a execução, substituição ou reparo de telhados, estruturas de cobertura e instalação de forros conforme especificado.

4.21 Instalações Hidráulicas, Sanitárias e Pluviais

Abrangem a execução, substituição e adequação de tubulações, pontos de água, esgoto, drenagem e demais sistemas hidrossanitários.

4.22 Impermeabilização

Consiste na aplicação de sistemas impermeabilizantes para proteção das áreas sujeitas à umidade, evitando infiltrações e garantindo a durabilidade da edificação, conforme normas técnicas vigentes NBR 9575, NBR 9574, NBR 9952**.**

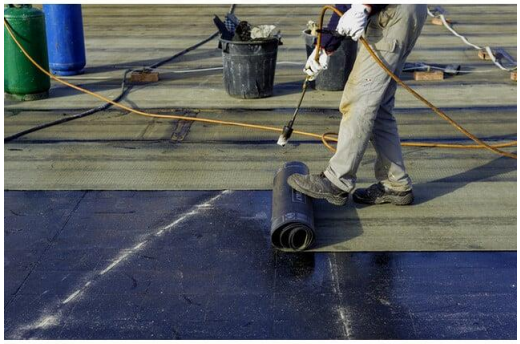


Imagem 3- Impermeabilização com manta asfáltica

4.23 Instalações Elétricas

Compreendem a instalação, revisão ou ampliação de circuitos elétricos, iluminação, quadros, dispositivos de proteção e infraestrutura de rede.

4.24 Pavimentação

Refere-se à execução ou recuperação de pavimentos externos, calçadas, acessos e áreas de circulação.

Imagem 4- Execução de pio intertravado segundo a NBR 15953

4.25 Diversos

Engloba serviços complementares e específicos não listados anteriormente, necessários para o pleno atendimento das condições de projeto.

4.26 Instalação combate a incêndio

Inclui a instalação de equipamentos e sistemas de prevenção e combate a incêndio, tais como extintores, hidrantes, sinalização e iluminação de emergência, conforme normas vigentes NBR 9077, NBR 12693, NBR 13714, NBR 10898, NBR 13434, NBR 17240, NBR 5410, NBR 14276.

Imagem 5- Sinalização de combate a incêncidio

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Memorial Descritivo estabelece as diretrizes, normas e condições técnicas necessárias para a execução das obras de reforma e ampliação das 25 unidades escolares, este composto por 10 escolas, servindo como referência obrigatória para a empresa contratada e para a fiscalização. Todas as etapas deverão ser realizadas com observância às normas técnicas vigentes, aos projetos aprovados e às boas práticas da construção civil, garantindo qualidade, segurança e funcionalidade.

A CONTRATADA será responsável pela integridade dos serviços, dos materiais e da mão de obra, bem como pelo cumprimento de todas as exigências legais e contratuais. Eventuais divergências, omissões ou ajustes necessários deverão ser resolvidos em conjunto com a fiscalização, respeitando sempre a finalidade principal da obra: oferecer ambientes escolares seguros, acessíveis e adequados às necessidades de alunos, profissionais da educação e da comunidade.

Ao término da obra, espera-se que todas as unidades escolares estejam entregues limpas, organizadas, plenamente funcionais e em conformidade com as especificações deste Memorial, assegurando a durabilidade das intervenções e a satisfação dos usuários.

MARCELO AUGUSTO ALMEIDA ANDRADE
ARQUITETO CAU A1445448
DIRETOR DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUTURA

Obra
LOTE 1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	18.039,96	0,18 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1	352.187,76	3,50 %
3	LIMPEZA DO TERRENO		1	8.534,54	0,08 %
4	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA		1	20.952,48	0,21 %
5	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1	70.929,92	0,70 %
6	MOVIMENTO DE TERRA		1	18.881,44	0,19 %
7	FUNDAÇÃO		1	430.349,81	4,27 %
8	ESCADA		1	11.554,24	0,11 %
9	CARGAS E TRANSPORTES		1	17.288,67	0,17 %
10	FACHADA		1	1.474.675,14	14,65 %
11	CONCRETO		1	72.875,73	0,72 %
12	ALVENARIAS DE FECHAMENTO		1	547.273,54	5,44 %
13	RASGO/ENCHIMENTO		1	15.157,87	0,15 %
14	LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS		1	363.825,20	3,61 %
15	REVESTIMENTO DE PAREDE		1	662.427,24	6,58 %
16	REVESTIMENTO DE PISO		1	544.537,83	5,41 %
17	ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS		1	1.040.151,69	10,33 %
18	FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO		1	633,66	0,01 %
19	PINTURA		1	872.560,67	8,67 %
20	COBERTURAS E FORROS		1	951.045,78	9,45 %

21		**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**				**1**	**484.873,08**	**4,82 %**
22		**IMPERMEABILIZAÇÃO**				**1**	**311.232,82**	**3,09 %**
23		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**1**	**692.705,03**	**6,88 %**
24		**PAVIMENTAÇÃO**				**1**	**166.942,11**	**1,66 %**
25		**DIVERSOS**				**1**	**906.562,30**	**9,00 %**
26		**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**				**1**	**12.401,82**	**0,12 %**

Total sem BDI	**8.367.306,50**
Total do BDI	**1.701.293,83**
Total Geral	**10.068.600,33**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 2

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	15.784,96	0,17 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1	336.002,51	3,68 %
3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		1	43.757,48	0,48 %
4	LIMPEZA DO TERRENO		1	16.524,93	0,18 %
5	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1	72.959,07	0,80 %
6	MOVIMENTO DE TERRA		1	51.811,71	0,57 %
7	FUNDAÇÃO		1	479.922,05	5,26 %
8	ESCADA		1	23.108,48	0,25 %
9	CARGAS E TRANSPORTES		1	17.188,23	0,19 %
10	FACHADA		1	1.623.512,10	17,80 %
11	CONCRETO		1	115.135,58	1,26 %
12	ALVENARIAS DE FECHAMENTO		1	259.633,70	2,85 %
13	LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS		1	145.247,29	1,59 %
14	REVESTIMENTO DE PAREDE		1	387.671,33	4,25 %
15	REVESTIMENTO DE PISO		1	605.982,37	6,64 %
16	ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS		1	770.980,32	8,45 %
17	FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO		1	6.704,32	0,07 %
18	PINTURA		1	913.748,06	10,02 %
19	COBERTURAS E FORROS		1	1.137.789,52	12,47 %
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS		1	456.738,53	5,01 %

21		**IMPERMEABILIZAÇÃO**				**1**	**3.423,13**	**0,04 %**
22		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**1**	**760.616,12**	**8,34 %**
23		**PAVIMENTAÇÃO**				**1**	**144.540,21**	**1,58 %**
24		**DIVERSOS**				**1**	**718.318,28**	**7,88 %**
25		**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**				**1**	**13.686,08**	**0,15 %**

Total sem BDI	**7.579.572,07**
Total do BDI	**1.541.214,29**
Total Geral	**9.120.786,36**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 3

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	22.549,95	0,19 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		1	419.610,65	3,51 %
3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA		1	32.807,23	0,27 %
4	LIMPEZA DO TERRENO		1	16.303,95	0,14 %
5	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1	87.928,84	0,74 %
6	MOVIMENTO DE TERRA		1	37.054,89	0,31 %
7	FUNDAÇÃO		1	805.039,02	6,74 %
8	ESCADA		1	30.768,19	0,26 %
9	CARGAS E TRANSPORTES		1	18.618,63	0,16 %
10	FACHADA		1	1.634.454,18	13,69 %
11	CONCRETO		1	93.934,21	0,79 %
12	ALVENARIAS DE FECHAMENTO		1	722.769,68	6,05 %
13	RASGO/ENCHIMENTO		1	19.069,20	0,16 %
14	LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS		1	803.963,18	6,73 %
15	REVESTIMENTO DE PAREDE		1	949.365,24	7,95 %
16	REVESTIMENTO DE PISO		1	613.572,89	5,14 %
17	ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS		1	938.982,44	7,86 %
18	PINTURA		1	1.242.063,47	10,40 %
19	COBERTURAS E FORROS		1	404.785,88	3,39 %
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS		1	595.453,43	4,99 %

21		**IMPERMEABILIZAÇÃO**				**1**	**404.740,73**	**3,39 %**
22		**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				**1**	**1.230.729,88**	**10,31 %**
23		**PAVIMENTAÇÃO**				**1**	**488.547,07**	**4,09 %**
24		**DIVERSOS**				**1**	**248.850,26**	**2,08 %**
25		**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**				**1**	**77.483,64**	**0,65 %**

Total sem BDI	**9.922.267,01**
Total do BDI	**2.017.179,72**
Total Geral	**11.939.446,73**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 1

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 09/2025 - Bahia **20,34%**
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**18.039,96**	**18.039,96**	**0,18 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	36	416,42	501,11	18.039,96	0,18 %
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**		**352.187,76**	**352.187,76**	**3,50 %**
2.1	COMP ADM	Próprio	Administração Local	un	1	292.660,60	352.187,76	352.187,76	3,50 %
3			**LIMPEZA DO TERRENO**		**1**		**8.534,54**	**8.534,54**	**0,08 %**
3.1	3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m²	811,788	4,56	5,48	4.448,59	0,04 %
3.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	654,8	5,19	6,24	4.085,95	0,04 %
4			**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA**		**1**		**20.952,48**	**20.952,48**	**0,21 %**
4.1	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	174,27	99,91	120,23	20.952,48	0,21 %
5			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**		**1**		**70.929,92**	**70.929,92**	**0,70 %**
5.1	4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m²	241,49	21,29	25,62	6.186,97	0,06 %
5.2	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m²	141,28	16,66	20,04	2.831,25	0,03 %
5.3	7216	ORSE	Remoção de acessórios sanitários	un	50	14,89	17,91	895,50	0,01 %
5.4	6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m³	30,05	31,33	37,70	1.132,88	0,01 %
5.5	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m²	617	12,48	15,01	9.261,17	0,09 %
5.6	12	ORSE	Demolição de forros	m²	1251,99	8,30	9,98	12.494,86	0,12 %
5.7	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	116,39	65,36	78,65	9.154,07	0,09 %
5.8	10	ORSE	Demolição de telhamento com telha de cimento amianto ondulada	m²	62,6	9,33	11,22	702,37	0,01 %
5.9	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	m³	81,25	272,39	327,79	26.632,93	0,26 %

5.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	25,97	9,22	11,09	288,00	0,00 %
5.11	11390	ORSE	Demolição de divisórias tipo naval	m²	65,85	17,04	20,50	1.349,92	0,01 %
6			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**18.881,44**	**18.881,44**	**0,19 %**
6.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	87,12	108,56	130,64	11.381,35	0,11 %
6.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	52,24	119,31	143,57	7.500,09	0,07 %
7			**FUNDAÇÃO**		**1**		**430.349,81**	**430.349,81**	**4,27 %**
7.1	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1039,18	10,15	12,21	12.688,38	0,13 %
7.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1099,51	10,22	12,29	13.512,97	0,13 %
7.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4384,28	12,12	14,58	63.922,80	0,63 %
7.4	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	280	52,43	63,09	17.665,20	0,18 %
7.5	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	175,6	154,02	185,34	32.545,70	0,32 %
7.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	496,08	77,92	93,76	46.512,46	0,46 %
7.7	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	51,36	754,29	907,71	46.619,98	0,46 %
7.8	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	94,52	873,23	1.050,84	99.325,39	0,99 %
7.9	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	54,698	779,48	938,02	51.307,81	0,51 %
7.10	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	819,84	12,39	14,91	12.223,81	0,12 %

7.11	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	KG	3436,9	8,23	9,90	34.025,31	0,34 %
8			**ESCADA**		**1**		**11.554,24**	**11.554,24**	**0,11 %**
8.1	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	2	4.800,67	5.777,12	11.554,24	0,11 %
9			**CARGAS E TRANSPORTES**		**1**		**17.288,67**	**17.288,67**	**0,17 %**
9.1	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2130	3,06	3,68	7.838,40	0,08 %
9.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	425,88	18,44	22,19	9.450,27	0,09 %
10			**FACHADA**		**1**		**1.474.675,14**	**1.474.675,14**	**14,65 %**
10.1	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	m²	675,8	620,00	746,10	504.214,38	5,01 %
10.2	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	m²	345,18	686,01	825,54	284.959,89	2,83 %
10.3	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	1127,45	505,25	608,01	685.500,87	6,81 %
11			**CONCRETO**		**1**		**72.875,73**	**72.875,73**	**0,72 %**
11.1	105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	M	34,4	1.603,40	1.929,53	66.375,83	0,66 %
11.2	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	110	49,11	59,09	6.499,90	0,06 %
12			**ALVENARIAS DE FECHAMENTO**		**1**		**547.273,54**	**547.273,54**	**5,44 %**
12.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3337,45	106,91	128,65	429.362,94	4,26 %
12.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	563,33	173,94	209,31	117.910,60	1,17 %
13			**RASGO/ENCHIMENTO**		**1**		**15.157,87**	**15.157,87**	**0,15 %**

13.1	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	1217,5	10,35	12,45	15.157,87	0,15 %
14			**LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS**		**1**		**363.825,20**	**363.825,20**	**3,61 %**
14.1	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	1401	194,05	233,51	327.147,51	3,25 %
14.2	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	287,5	83,45	100,42	28.870,75	0,29 %
14.3	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	215,9	30,05	36,16	7.806,94	0,08 %
15			**REVESTIMENTO DE PAREDE**		**1**		**662.427,24**	**662.427,24**	**6,58 %**
15.1	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	6498,49	6,88	8,27	53.742,51	0,53 %
15.2	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	6557,23	33,15	39,89	261.567,90	2,60 %
15.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	1884,22	63,57	76,50	144.142,83	1,43 %
15.4	2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m²	6258,49	11,61	13,97	87.431,10	0,87 %
15.5	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	306	71,56	86,11	26.349,66	0,26 %
15.6	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1924	34,29	41,26	79.384,24	0,79 %
15.7	4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	7,56	80,02	96,29	727,95	0,01 %
15.8	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	55,35	127,22	153,09	8.473,53	0,08 %
15.9	11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	7,56	66,78	80,36	607,52	0,01 %
16			**REVESTIMENTO DE PISO**		**1**		**544.537,83**	**544.537,83**	**5,41 %**

16.1	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	823,2	8,07	9,71	7.993,27	0,08 %
16.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	2172,48	47,58	57,25	124.374,48	1,24 %
16.3	103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	984	234,08	281,69	277.182,96	2,75 %
16.4	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	893,29	62,80	75,57	67.505,92	0,67 %
16.5	2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	m	358,19	23,95	28,82	10.323,03	0,10 %
16.6	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	1562,98	30,39	36,57	57.158,17	0,57 %
17			**ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS**		**1**		**1.040.151,69**	**1.040.151,69**	**10,33 %**
17.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	11,1	94,47	113,68	1.261,84	0,01 %
17.2	1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	m	386,3	169,02	203,39	78.569,55	0,78 %
17.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	931,66	1.121,15	5.605,75	0,06 %
17.4	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	122	977,03	1.175,75	143.441,50	1,42 %
17.5	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9	1.060,19	1.275,83	11.482,47	0,11 %
17.6	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	84,5	214,32	257,91	21.793,39	0,22 %
17.7	1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	m²	98,05	494,67	595,28	58.367,20	0,58 %

17.8	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	553	236,29	284,35	157.245,55	1,56 %
17.9	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	315,68	602,07	724,53	228.719,63	2,27 %
17.10	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	77,24	483,76	582,15	44.965,26	0,45 %
17.11	174	ORSE	Divisórias de granilite ou marmorite polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	m²	85,44	589,39	709,27	60.600,02	0,60 %
17.12	191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m²	117,95	811,88	977,01	115.238,32	1,14 %
17.13	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	294,34	354,20	4.604,60	0,05 %
17.14	8753	ORSE	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	m²	20,5	503,09	605,41	12.410,90	0,12 %
17.15	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	m	16	687,12	826,88	13.230,08	0,13 %
17.16	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	5,6	414,65	498,98	2.794,28	0,03 %
17.17	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	m²	84,5	728,74	876,96	74.103,12	0,74 %
17.18	11947	ORSE	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	m²	15,12	314,27	378,19	5.718,23	0,06 %
18			**FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO**		**1**		**633,66**	**633,66**	**0,01 %**
18.1	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	6	87,76	105,61	633,66	0,01 %
19			**PINTURA**		**1**		**872.560,67**	**872.560,67**	**8,67 %**
19.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	12319,81	14,41	17,34	213.625,50	2,12 %

19.2	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	261,81	35,47	42,68	11.174,05	0,11 %
19.3	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	39,69	68,45	82,37	3.269,26	0,03 %
19.4	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m²	7088,69	49,57	59,65	422.840,35	4,20 %
19.5	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	m²	1030,63	10,75	12,93	13.326,04	0,13 %
19.6	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	m²	3122,58	17,26	20,77	64.855,98	0,64 %
19.7	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	80	19,88	23,92	1.913,60	0,02 %
19.8	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	621,52	22,07	26,55	16.501,35	0,16 %
19.9	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	35	11,73	14,11	493,85	0,00 %
19.10	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4552,6	13,42	16,14	73.478,96	0,73 %
19.11	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	2377	17,86	21,49	51.081,73	0,51 %
20			**COBERTURAS E FORROS**		**1**		**951.045,78**	**951.045,78**	**9,45 %**
20.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1510,55	76,88	92,51	139.740,98	1,39 %
20.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1845,91	24,26	29,19	53.882,11	0,54 %
20.3	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1845,91	57,54	69,24	127.810,80	1,27 %
20.4	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	222,25	37,49	45,11	10.025,69	0,10 %
20.5	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	1672,44	15,52	18,67	31.224,45	0,31 %
20.6	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	264,65	13,67	16,45	4.353,49	0,04 %

20.7	12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	m²	750	350,00	421,19	315.892,50	3,14 %
20.8	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	750	62,74	75,50	56.625,00	0,56 %
20.9	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	m	244,1	135,74	163,34	39.871,29	0,40 %
20.10	275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	m²	910,79	132,69	159,67	145.425,83	1,44 %
20.11	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	152,08	20,21	24,32	3.698,58	0,04 %
20.12	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3	2.016,29	2.426,40	7.279,20	0,07 %
20.13	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	m²	910,79	3,64	4,38	3.989,26	0,04 %
20.14	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	180	51,83	62,37	11.226,60	0,11 %
21			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**		**1**		**484.873,08**	**484.873,08**	**4,82 %**
21.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	32	118,09	142,10	4.547,20	0,05 %
21.2	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	38	109,58	131,86	5.010,68	0,05 %
21.3	8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	un	21	165,97	199,72	4.194,12	0,04 %
21.4	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	26	17,72	21,32	554,32	0,01 %
21.5	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	17,00	20,45	511,25	0,01 %
21.6	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	13,40	16,12	241,80	0,00 %
21.7	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	155	19,81	23,83	3.693,65	0,04 %
21.8	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	118	15,59	18,76	2.213,68	0,02 %
21.9	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	245	17,28	20,79	5.093,55	0,05 %

21.10	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	298	48,78	58,70	17.492,60	0,17 %
21.11	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	310	39,41	47,42	14.700,20	0,15 %
21.12	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	21	15,50	18,65	391,65	0,00 %
21.13	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30	19,58	23,56	706,80	0,01 %
21.14	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	65	11,05	13,29	863,85	0,01 %
21.15	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	41	10,47	12,59	516,19	0,01 %
21.16	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	24	22,69	27,30	655,20	0,01 %
21.17	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18	48,72	58,62	1.055,16	0,01 %
21.18	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	49,12	59,11	295,55	0,00 %
21.19	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25	42,64	51,31	1.282,75	0,01 %
21.20	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	41	26,45	31,82	1.304,62	0,01 %
21.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28	49,74	59,85	1.675,80	0,02 %
21.22	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	37,93	45,64	730,24	0,01 %

21.23	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	34	24,38	29,33	997,22	0,01 %
21.24	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	345,65	415,95	2.911,65	0,03 %
21.25	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	92	534,86	643,65	59.215,80	0,59 %
21.26	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	98	43,10	51,86	5.082,28	0,05 %
21.27	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	328,12	394,85	5.527,90	0,05 %
21.28	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	49	8,84	10,63	520,87	0,01 %
21.29	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	162,55	195,61	3.129,76	0,03 %
21.30	12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	21	2.013,81	2.423,41	50.891,61	0,51 %
21.31	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	380,24	457,58	3.660,64	0,04 %
21.32	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	850,28	1.023,22	6.139,32	0,06 %
21.33	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA – PADRÃO MÉDIO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	824,67	992,40	3.969,60	0,04 %
21.34	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	425	22,59	27,18	11.551,50	0,11 %
21.35	6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	m	250	5,46	6,57	1.642,50	0,02 %
21.36	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	37	98,83	118,93	4.400,41	0,04 %
21.37	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	4	1.279,11	1.539,28	6.157,12	0,06 %
21.38	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2”X 1.1/2”PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	58,00	69,79	1.116,64	0,01 %

21.39	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	17	81,58	98,17	1.668,89	0,02 %
21.40	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	75	21,12	25,41	1.905,75	0,02 %
21.41	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	30	38,05	45,78	1.373,40	0,01 %
21.42	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	6	35,08	42,21	253,26	0,00 %
21.43	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	un	8	85,47	102,85	822,80	0,01 %
21.44	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	8	133,48	160,62	1.284,96	0,01 %
21.45	89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	8,69	10,45	146,30	0,00 %
21.46	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	75	11,96	14,39	1.079,25	0,01 %
21.47	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	215	22,89	27,54	5.921,10	0,06 %
21.48	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	290	28,29	34,04	9.871,60	0,10 %
21.49	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44	27,57	33,17	1.459,48	0,01 %
21.50	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50	10,84	13,04	652,00	0,01 %
21.51	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	43	15,40	18,53	796,79	0,01 %
21.52	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	16	10,55	12,69	203,04	0,00 %
21.53	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22	7,65	9,20	202,40	0,00 %
21.54	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	33	12,18	14,65	483,45	0,00 %

21.55	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	45	16,05	19,31	868,95	0,01 %
21.56	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	40	28,31	34,06	1.362,40	0,01 %
21.57	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	19	11,20	13,47	255,93	0,00 %
21.58	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	33	9,35	11,25	371,25	0,00 %
21.59	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	24	15,75	18,95	454,80	0,00 %
21.60	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	18	14,35	17,26	310,68	0,00 %
21.61	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	28	19,04	22,91	641,48	0,01 %
21.62	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	14	23,76	28,59	400,26	0,00 %
21.63	1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	un	109	92,09	110,82	12.079,38	0,12 %
21.64	1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	un	104	84,43	101,60	10.566,40	0,10 %
21.65	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	40	40,34	48,54	1.941,60	0,02 %
21.66	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	39	78,10	93,98	3.665,22	0,04 %
21.67	4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	un	6	64,75	77,92	467,52	0,00 %
21.68	2105	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,60x0,60, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada.	un	1	1.109,61	1.335,30	1.335,30	0,01 %
21.69	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	un	4	710,37	854,85	3.419,40	0,03 %
21.70	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	4	481,48	579,41	2.317,64	0,02 %

21.71	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	127	11,11	13,36	1.696,72	0,02 %
21.72	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	81	159,90	192,42	15.586,02	0,15 %
21.73	99628	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	87,39	105,16	105,16	0,00 %
21.74	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	7	471,00	566,80	3.967,60	0,04 %
21.75	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	8	1.361,42	1.638,33	13.106,64	0,13 %
21.76	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	9	683,54	822,57	7.403,13	0,07 %
21.77	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	5	300,44	361,54	1.807,70	0,02 %
21.78	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	7	1.959,78	2.358,39	16.508,73	0,16 %
21.79	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	60	44,63	53,70	3.222,00	0,03 %
21.80	9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	un	6	11,15	13,41	80,46	0,00 %
21.81	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	32,34	38,91	311,28	0,00 %
21.82	3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	un	3	116,79	140,54	421,62	0,00 %
21.83	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	10	3.331,00	4.008,52	40.085,20	0,40 %
21.84	12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2	2.696,93	3.245,48	6.490,96	0,06 %
21.85	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,68	170,49	170,49	0,00 %
21.86	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	88	35,05	42,17	3.710,96	0,04 %
21.87	2142	ORSE	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.60x0.50, com 01 cuba, sifão plático, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.	un	1	422,99	509,02	509,02	0,01 %
21.88	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	un	1	400,22	481,62	481,62	0,00 %

21.89	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	13	602,59	725,15	9.426,95	0,09 %
21.90	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	13	84,72	101,95	1.325,35	0,01 %
21.91	3230	ORSE	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m	m	52,85	318,54	383,33	20.258,99	0,20 %
21.92	11748	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	3	739,51	889,92	2.669,76	0,03 %
21.93	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	2	72,91	87,73	175,46	0,00 %
21.94	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	un	6	119,98	144,38	866,28	0,01 %
21.95	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	un	6	121,76	146,52	879,12	0,01 %
21.96	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	306,48	368,81	2.950,48	0,03 %
21.97	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	28,20	33,93	169,65	0,00 %
21.98	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	871,44	1.048,69	1.048,69	0,01 %
21.99	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	68,29	82,18	1.314,88	0,01 %
21.100	2799	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	un	7	661,84	796,45	5.575,15	0,06 %
21.101	3162	ORSE	Caixa de gordura em pvc, múltipla	un	3	808,78	973,28	2.919,84	0,03 %
21.102	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	19,96	24,01	192,08	0,00 %
21.103	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17	28,98	34,87	592,79	0,01 %
21.104	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	34	29,72	35,76	1.215,84	0,01 %
21.105	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	90	29,00	34,89	3.140,10	0,03 %
21.106	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	39	54,19	65,21	2.543,19	0,03 %

21.107	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	9,46	11,38	22,76	0,00 %
21.108	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	104,72	126,02	252,04	0,00 %
21.109	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	20,43	24,58	98,32	0,00 %
21.110	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12	51,62	62,11	745,32	0,01 %
21.111	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	39,76	47,84	143,52	0,00 %
21.112	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	34,90	41,99	125,97	0,00 %
21.113	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	46,62	56,10	112,20	0,00 %
21.114	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	40,39	48,60	97,20	0,00 %
21.115	102710	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, 45 GRAUS, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	UN	4	61,98	74,58	298,32	0,00 %
21.116	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	28,82	34,68	104,04	0,00 %
21.117	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	33,47	40,27	40,27	0,00 %
21.118	12897	ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	un	2	265,86	319,93	639,86	0,01 %
21.119	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	14	9,96	11,98	167,72	0,00 %

21.120	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	20,84	25,07	75,21	0,00 %
21.121	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	4,5	21,89	26,34	118,53	0,00 %
21.122	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	56	12,43	14,95	837,20	0,01 %
21.123	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	11,59	13,94	83,64	0,00 %
21.124	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	23,55	28,34	311,74	0,00 %
21.125	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	13,67	16,45	32,90	0,00 %
21.126	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	48,27	58,08	580,80	0,01 %
21.127	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	14	38,32	46,11	645,54	0,01 %
21.128	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	8	94,32	113,50	908,00	0,01 %
21.129	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	35	9,49	11,42	399,70	0,00 %
21.130	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	45	17,55	21,11	949,95	0,01 %
21.131	1702	ORSE	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	un	6	45,83	55,15	330,90	0,00 %
21.132	11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	1	326,83	393,30	393,30	0,00 %
21.133	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	42,14	50,71	50,71	0,00 %

21.134	89735	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	24,79	29,83	149,15	0,00 %
22			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**311.232,82**	**311.232,82**	**3,09 %**
22.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	1655,48	135,69	163,28	270.306,77	2,68 %
22.2	13028	ORSE	Impermeabilizaçao com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	m²	37,7	12,28	14,77	556,82	0,01 %
22.3	7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar	m²	271,51	30,11	36,23	9.836,80	0,10 %
22.4	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	517,85	49,00	58,96	30.532,43	0,30 %
23			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**692.705,03**	**692.705,03**	**6,88 %**
23.1	12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	267,19	321,53	643,06	0,01 %
23.2	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	65	14,84	17,85	1.160,25	0,01 %
23.3	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	27	27,36	32,92	888,84	0,01 %
23.4	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	47	68,74	82,72	3.887,84	0,04 %
23.5	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	350	9,77	11,75	4.112,50	0,04 %
23.6	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	265	11,47	13,80	3.657,00	0,04 %
23.7	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	448	18,79	22,61	10.129,28	0,10 %
23.8	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	113	9,49	11,42	1.290,46	0,01 %
23.9	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2123	3,91	4,70	9.978,10	0,10 %
23.10	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	998	10,93	13,15	13.123,70	0,13 %

23.11	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	43	32,76	39,42	1.695,06	0,02 %
23.12	11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	un	43	70,74	85,12	3.660,16	0,04 %
23.13	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	66	27,15	32,67	2.156,22	0,02 %
23.14	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	36	35,06	42,19	1.518,84	0,02 %
23.15	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	UN	19	73,20	88,08	1.673,52	0,02 %
23.16	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	15	44,81	53,92	808,80	0,01 %
23.17	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	18	55,66	66,98	1.205,64	0,01 %
23.18	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5520	4,72	5,68	31.353,60	0,31 %
23.19	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1865	7,26	8,73	16.281,45	0,16 %
23.20	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1500	10,13	12,19	18.285,00	0,18 %
23.21	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	51	33,67	40,51	2.066,01	0,02 %
23.22	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	un	65	97,03	116,76	7.589,40	0,08 %
23.23	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	59	35,95	43,26	2.552,34	0,03 %
23.24	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	466	18,06	21,73	10.126,18	0,10 %
23.25	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	957	7,74	9,31	8.909,67	0,09 %
23.26	1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	un	83	15,13	18,20	1.510,60	0,02 %
23.27	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	105	16,38	19,71	2.069,55	0,02 %
23.28	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	40	18,78	22,59	903,60	0,01 %

23.29	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	45	20,94	25,19	1.133,55	0,01 %
23.30	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	450,70	542,37	2.711,85	0,03 %
23.31	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	109,41	131,66	1.053,28	0,01 %
23.32	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	22	88,24	106,18	2.335,96	0,02 %
23.33	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	335	12,81	15,41	5.162,35	0,05 %
23.34	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	950	27,34	32,90	31.255,00	0,31 %
23.35	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	77	11,47	13,80	1.062,60	0,01 %
23.36	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	74	12,75	15,34	1.135,16	0,01 %
23.37	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	40	14,48	17,42	696,80	0,01 %
23.38	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	206	222,09	267,26	55.055,56	0,55 %
23.39	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	76	223,65	269,14	20.454,64	0,20 %
23.40	93138	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	60	204,50	246,09	14.765,40	0,15 %
23.41	100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	57	78,72	94,73	5.399,61	0,05 %
23.42	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	262	47,81	57,53	15.072,86	0,15 %
23.43	487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	un	1	1.424,07	1.713,72	1.713,72	0,02 %
23.44	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	118	17,31	20,83	2.457,94	0,02 %

23.45	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	350	40,90	49,21	17.223,50	0,17 %
23.46	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	320	116,86	140,62	44.998,40	0,45 %
23.47	626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	pt	378	186,62	224,57	84.887,46	0,84 %
23.48	632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	pt	123	104,25	125,45	15.430,35	0,15 %
23.49	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	10	39,76	47,84	478,40	0,00 %
23.50	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	280	17,43	20,97	5.871,60	0,06 %
23.51	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52	18,67	22,46	1.167,92	0,01 %
23.52	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10	101,58	122,24	1.222,40	0,01 %
23.53	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	75	212,96	256,27	19.220,25	0,19 %
23.54	8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	un	10	307,01	369,45	3.694,50	0,04 %
23.55	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	84,81	102,06	102,06	0,00 %
23.56	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	168	16,92	20,36	3.420,48	0,03 %
23.57	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	75	25,46	30,63	2.297,25	0,02 %
23.58	11276	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 85mm, d=3"	un	3	10,45	12,57	37,71	0,00 %
23.59	8453	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2"	un	2	17,95	21,60	43,20	0,00 %
23.60	ELE01	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	115	19,05	22,92	2.635,80	0,03 %
23.61	653	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	un	6	18,53	22,29	133,74	0,00 %
23.62	3999	ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	20	3,80	4,57	91,40	0,00 %
23.63	4017	ORSE	Luva pvc rigido roscavel d=1 " - Fornecimento	Un	113	4,78	5,75	649,75	0,01 %

23.64	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	126,44	152,15	912,90	0,01 %
23.65	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2625	5,26	6,32	16.590,00	0,16 %
23.66	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	m	29	22,87	27,52	798,08	0,01 %
23.67	8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	m	116	34,44	41,44	4.807,04	0,05 %
23.68	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	m	120	45,26	54,46	6.535,20	0,06 %
23.69	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	90	26,72	32,15	2.893,50	0,03 %
23.70	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	3,26	3,92	196,00	0,00 %
23.71	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	8	142,51	171,49	1.371,92	0,01 %
23.72	7237	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.40m	un	5	253,32	304,84	1.524,20	0,02 %
23.73	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	18	55,76	67,10	1.207,80	0,01 %
23.74	3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples	un	9	7,61	9,15	82,35	0,00 %
23.75	3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples	un	15	12,81	15,41	231,15	0,00 %
23.76	3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples	un	11	16,97	20,42	224,62	0,00 %
23.77	9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	un	2	632,57	761,23	1.522,46	0,02 %
23.78	8490	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),10KA	un	2	539,29	648,98	1.297,96	0,01 %
23.79	11752	ORSE	Cabo balanceado 2 x 0,30mm (para microfone)	m	1	13,54	16,29	16,29	0,00 %
23.80	8633	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	31	31,26	37,61	1.165,91	0,01 %
23.81	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	76	23,16	27,87	2.118,12	0,02 %
23.82	8818	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	un	34	24,51	29,49	1.002,66	0,01 %
23.83	8309	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	12	31,26	37,61	451,32	0,00 %

23.84	7994	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	4	51,57	62,05	248,20	0,00 %
23.85	8417	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, corrente 5KA	un	1	21,01	25,28	25,28	0,00 %
23.86	7992	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	2	84,72	101,95	203,90	0,00 %
23.87	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	8	65,66	79,01	632,08	0,01 %
23.88	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1	304,07	365,91	365,91	0,00 %
23.89	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	5	304,07	365,91	1.829,55	0,02 %
23.90	4010	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=1 " - Fornecimento	M	1000	8,29	9,97	9.970,00	0,10 %
23.91	4013	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=2 " - Fornecimento	M	25	19,82	23,85	596,25	0,01 %
23.92	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	un	62	78,69	94,69	5.870,78	0,06 %
23.93	13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	146	104,98	126,33	18.444,18	0,18 %
23.94	554	ORSE	Reator de partida rápida p/ lâmpada fluorescente 1 x 20 w	un	37	23,52	28,30	1.047,10	0,01 %
23.95	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	23	50,42	60,67	1.395,41	0,01 %
23.96	2843	ORSE	Fornecimento de armação secundária 2 estribos	un	1	30,00	36,10	36,10	0,00 %
23.97	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	49,48	59,54	59,54	0,00 %
23.98	3766	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1	132,80	159,81	159,81	0,00 %
23.99	2892	ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	un	4	1,86	2,23	8,92	0,00 %
23.100	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	4	2.240,95	2.696,75	10.787,00	0,11 %
23.101	2941	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento	un	1	1.730,00	2.081,88	2.081,88	0,02 %
23.102	12945	ORSE	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 3"	m	2	132,52	159,47	318,94	0,00 %
23.103	8081	ORSE	Luminária para iluminação pública duas petalas, ref.CW-50, Tecnolux ou similar, completa, fechada, incluso braço metálico, reator, lâmpada vapor de mercúrio 250 w e poste aço galv. h=9m. Rev 01_06/2024	un	4	5.111,67	6.151,38	24.605,52	0,24 %

23.104	CTS-08	Próprio	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO COELBA)	UN	1	266,60	320,82	320,82	0,00 %
23.105	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.248,13	1.501,99	1.501,99	0,01 %
23.106	12227	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 30 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	745,42	897,03	897,03	0,01 %
23.107	12565	ORSE	Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W	un	1	299,94	360,94	360,94	0,00 %
23.108	12230	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.060,93	1.276,72	1.276,72	0,01 %
23.109	9724	ORSE	QFAC - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1500x1000x350mm	un	1	6.588,62	7.928,74	7.928,74	0,08 %
23.110	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	3	8,70	10,46	31,38	0,00 %
23.111	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	6,63	7,97	239,10	0,00 %
23.112	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	un	24	5,13	6,17	148,08	0,00 %
23.113	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	40	32,94	39,63	1.585,20	0,02 %
23.114	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	20,06	24,14	96,56	0,00 %
23.115	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	24	184,27	221,75	5.322,00	0,05 %
23.116	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	42	371,27	446,78	18.764,76	0,19 %
23.117	8739	ORSE	Refletor para lâmpada de 150 a 500w	un	14	135,74	163,34	2.286,76	0,02 %
24			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**166.942,11**	**166.942,11**	**1,66 %**
24.1	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	199	45,58	54,85	10.915,15	0,11 %

24.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1125,75	43,47	52,31	58.887,98	0,58 %
24.3	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	75	82,10	98,79	7.409,25	0,07 %
24.4	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	865,95	86,11	103,62	89.729,73	0,89 %
25			**DIVERSOS**		**1**		**906.562,30**	**906.562,30**	**9,00 %**
25.1	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	17	1.100,00	1.323,74	22.503,58	0,22 %
25.2	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	un	6	3.969,03	4.776,33	28.657,98	0,28 %
25.3	84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8	1.098,00	1.321,33	10.570,64	0,10 %
25.4	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	5514	2,47	2,97	16.376,58	0,16 %
25.5	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	538	35,83	43,11	23.193,18	0,23 %
25.6	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	5	4.173,02	5.021,81	25.109,05	0,25 %
25.7	103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3	669,21	805,32	2.415,96	0,02 %
25.8	103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	4	2.477,22	2.981,08	11.924,32	0,12 %
25.9	12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	m²	1349,2	452,86	544,97	735.273,52	7,30 %
25.10	2410	ORSE	Banco de concreto sem encosto largura = 45cm	un	2	95,00	114,32	228,64	0,00 %
25.11	103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	767	23,68	28,49	21.851,83	0,22 %
25.12	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	37,76	19,14	23,03	869,61	0,01 %
25.13	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	8,5	555,94	669,01	5.686,58	0,06 %
25.14	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	m²	3,6	438,77	528,01	1.900,83	0,02 %
26			**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**		**1**		**12.401,82**	**12.401,82**	**0,12 %**

26.1	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	un	1	4.071,45	4.899,58	4.899,58	0,05 %
26.2	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	60	15,20	18,29	1.097,40	0,01 %
26.3	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	45	18,64	22,43	1.009,35	0,01 %
26.4	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4	911,19	1.096,52	4.386,08	0,04 %
26.5	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	3	279,60	336,47	1.009,41	0,01 %

Total sem BDI	**8.367.306,50**
Total do BDI	**1.701.293,83**
Total Geral	**10.068.600,33**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

Obra
LOTE 2

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 09/2025 - Bahia **20,34%**
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**15.784,96**	**15.784,96**	**0,17 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	31,5	416,42	501,11	15.784,96	0,17 %
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**		**336.002,51**	**336.002,51**	**3,68 %**
2.1	COMP ADM	Próprio	Administração Local	un	1	279.211,00	336.002,51	336.002,51	3,68 %
3			**INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**		**1**		**43.757,48**	**43.757,48**	**0,48 %**
3.1	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	32	99,91	120,23	3.847,36	0,04 %
3.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	357,81	92,69	111,54	39.910,12	0,44 %
4			**LIMPEZA DO TERRENO**		**1**		**16.524,93**	**16.524,93**	**0,18 %**
4.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	170,42	0,71	0,85	144,85	0,00 %
4.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	842,5	5,19	6,24	5.257,20	0,06 %
4.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1170,3	0,71	0,85	994,75	0,01 %
4.4	3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m²	1848,2	4,56	5,48	10.128,13	0,11 %
5			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**		**1**		**72.959,07**	**72.959,07**	**0,80 %**
5.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	124,85	65,36	78,65	9.819,45	0,11 %
5.2	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	m³	133,92	272,39	327,79	43.897,63	0,48 %
5.3	18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	512,48	14,58	17,54	8.988,89	0,10 %
5.4	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m²	172,08	16,66	20,04	3.448,48	0,04 %
5.5	7216	ORSE	Remoção de acessórios sanitários	un	14	14,89	17,91	250,74	0,00 %

5.6	4943	ORSE	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou aluminio	m²	375	9,76	11,74	4.402,50	0,05 %
5.7	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m²	143,33	12,48	15,01	2.151,38	0,02 %
6			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**51.811,71**	**51.811,71**	**0,57 %**
6.1	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	29,6	46,77	56,28	1.665,88	0,02 %
6.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	10,17	59,99	72,19	734,17	0,01 %
6.3	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	94	108,56	130,64	12.280,16	0,13 %
6.4	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	258,63	119,31	143,57	37.131,50	0,41 %
7			**FUNDAÇÃO**		**1**		**479.922,05**	**479.922,05**	**5,26 %**
7.1	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1115,1	10,15	12,21	13.615,37	0,15 %
7.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	995,32	10,22	12,29	12.232,48	0,13 %
7.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2819,83	12,12	14,58	41.113,12	0,45 %
7.4	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	86,4	52,43	63,09	5.450,97	0,06 %
7.5	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	172,8	154,02	185,34	32.026,75	0,35 %
7.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	263,3	77,92	93,76	24.687,00	0,27 %
7.7	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	20,4	754,29	907,71	18.517,28	0,20 %
7.8	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	97,2	873,23	1.050,84	102.141,64	1,12 %
7.9	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	28,22	779,48	938,02	26.470,92	0,29 %

7.10	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	1688,03	86,11	103,62	174.913,66	1,92 %
7.11	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	11,45	474,44	570,94	6.537,26	0,07 %
7.12	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	KG	2244	8,23	9,90	22.215,60	0,24 %
8			**ESCADA**		**1**		**23.108,48**	**23.108,48**	**0,25 %**
8.1	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	4	4.800,67	5.777,12	23.108,48	0,25 %
9			**CARGAS E TRANSPORTES**		**1**		**17.188,23**	**17.188,23**	**0,19 %**
9.1	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2117,3	3,06	3,68	7.791,66	0,09 %
9.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	423,46	18,44	22,19	9.396,57	0,10 %
10			**FACHADA**		**1**		**1.623.512,10**	**1.623.512,10**	**17,80 %**
10.1	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	m²	693,5	686,01	825,54	572.511,99	6,28 %
10.2	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	m²	504,1	620,00	746,10	376.109,01	4,12 %
10.3	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	1110	505,25	608,01	674.891,10	7,40 %
11			**CONCRETO**		**1**		**115.135,58**	**115.135,58**	**1,26 %**
11.1	105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	M	58,3	1.603,40	1.929,53	112.491,59	1,23 %
11.2	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	7,5	30,83	37,10	278,25	0,00 %
11.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,5	592,79	713,36	356,68	0,00 %
11.4	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	34	49,11	59,09	2.009,06	0,02 %
12			**ALVENARIAS DE FECHAMENTO**		**1**		**259.633,70**	**259.633,70**	**2,85 %**

12.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1836,7	106,91	128,65	236.291,45	2,59 %
12.2	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	111,52	173,94	209,31	23.342,25	0,26 %
13			**LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS**		**1**		**145.247,29**	**145.247,29**	**1,59 %**
13.1	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	541,78	194,05	233,51	126.511,04	1,39 %
13.2	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	158,15	83,45	100,42	15.881,42	0,17 %
13.3	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	78,95	30,05	36,16	2.854,83	0,03 %
14			**REVESTIMENTO DE PAREDE**		**1**		**387.671,33**	**387.671,33**	**4,25 %**
14.1	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	3651,84	6,88	8,27	30.200,71	0,33 %
14.2	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	4603,8	33,15	39,89	183.645,58	2,01 %
14.3	2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m²	2615,68	11,61	13,97	36.541,04	0,40 %
14.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	1247,59	63,57	76,50	95.440,63	1,05 %
14.5	4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	41,4	80,02	96,29	3.986,40	0,04 %
14.6	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	7,55	127,22	153,09	1.155,82	0,01 %
14.7	11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	2,04	66,78	80,36	163,93	0,00 %
14.8	8623	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	m²	956,12	19,11	22,99	21.981,19	0,24 %
14.9	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	169,04	71,56	86,11	14.556,03	0,16 %

15			**REVESTIMENTO DE PISO**		**1**		**605.982,37**	**605.982,37**	**6,64 %**
15.1	103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	932	234,08	281,69	262.535,08	2,88 %
15.2	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	1116,91	62,80	75,57	84.404,88	0,93 %
15.3	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	4259,29	30,39	36,57	155.762,23	1,71 %
15.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	455,5	8,07	9,71	4.422,90	0,05 %
15.5	8431	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	m²	172,01	69,90	84,11	14.467,76	0,16 %
15.6	2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	m	346,19	23,95	28,82	9.977,19	0,11 %
15.7	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	m²	172,01	36,39	43,79	7.532,31	0,08 %
15.8	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	1168,21	47,58	57,25	66.880,02	0,73 %
16			**ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS**		**1**		**770.980,32**	**770.980,32**	**8,45 %**
16.1	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	45	931,66	1.121,15	50.451,75	0,55 %
16.2	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	160	977,03	1.175,75	188.120,00	2,06 %
16.3	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	1.060,19	1.275,83	10.206,64	0,11 %
16.4	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	294,34	354,20	708,40	0,01 %
16.5	191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m²	173,93	811,88	977,01	169.931,34	1,86 %
16.6	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	98,32	483,76	582,15	57.236,98	0,63 %
16.7	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	75,03	602,07	724,53	54.361,48	0,60 %

16.8	4797	ORSE	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	m²	4,2	296,16	356,39	1.496,83	0,02 %
16.9	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	171,6	214,32	257,91	44.257,35	0,49 %
16.10	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	94,15	414,65	498,98	46.978,96	0,52 %
16.11	1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	m²	57,08	494,67	595,28	33.978,58	0,37 %
16.12	12105	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	m²	14,2	481,23	579,11	8.223,36	0,09 %
16.13	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	1.174,33	1.413,18	8.479,08	0,09 %
16.14	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	1.258,24	1.514,16	1.514,16	0,02 %
16.15	7315	ORSE	Fechadura para portas interna/externas, IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	un	23	226,27	272,29	6.262,67	0,07 %
16.16	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	89,1	236,29	284,35	25.335,58	0,28 %
16.17	8753	ORSE	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	m²	55,36	503,09	605,41	33.515,49	0,37 %
16.18	1843	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	m²	12,18	318,93	383,80	4.674,68	0,05 %

16.19	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	104	107,68	129,58	13.476,32	0,15 %
16.20	1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	m	34	169,02	203,39	6.915,26	0,08 %
16.21	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	8,82	457,46	550,50	4.855,41	0,05 %
17			**FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO**		**1**		**6.704,32**	**6.704,32**	**0,07 %**
17.1	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	28	198,97	239,44	6.704,32	0,07 %
18			**PINTURA**		**1**		**913.748,06**	**913.748,06**	**10,02 %**
18.1	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2790,8	13,42	16,14	45.043,51	0,49 %
18.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	10626,06	14,41	17,34	184.255,88	2,02 %
18.3	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	m²	641,97	10,75	12,93	8.300,67	0,09 %
18.4	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	132,86	35,47	42,68	5.670,46	0,06 %
18.5	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m²	9284,64	49,57	59,65	553.828,77	6,07 %
18.6	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	m²	1809,35	17,26	20,77	37.580,19	0,41 %
18.7	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	482,63	68,45	82,37	39.754,23	0,44 %
18.8	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1418,08	16,37	19,69	27.921,99	0,31 %
18.9	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	42	19,88	23,92	1.004,64	0,01 %
18.10	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	m²	8,4	39,45	47,47	398,74	0,00 %
18.11	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	458	18,13	21,81	9.988,98	0,11 %
19			**COBERTURAS E FORROS**		**1**		**1.137.789,52**	**1.137.789,52**	**12,47 %**
19.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	951	135,69	163,28	155.279,28	1,70 %
19.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	764,14	62,74	75,50	57.692,57	0,63 %

19.3	12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	m²	747,64	350,00	421,19	314.898,49	3,45 %
19.4	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	m	179,89	135,74	163,34	29.383,23	0,32 %
19.5	275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	m²	1427,11	132,69	159,67	227.866,65	2,50 %
19.6	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	422,38	87,84	105,70	44.645,56	0,49 %
19.7	230	ORSE	Telhamento com telha cerâmica tipo colonial, 1ª qualid, cor clara, Itabaianinha ou similar - Rev 02	m²	422,38	56,60	68,11	28.768,30	0,32 %
19.8	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	m²	1092,38	15,52	18,67	20.394,73	0,22 %
19.9	4371	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 12m a 15 m	un	4	2.398,28	2.886,09	11.544,36	0,13 %
19.10	267	ORSE	Retirada e reassentamento de telha cerâmica tipo canal, 1ª qualid, cor clara,Itabaianinha ou similar	m²	562,22	43,15	51,92	29.190,46	0,32 %
19.11	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	m²	859,77	3,64	4,38	3.765,79	0,04 %
19.12	4979	ORSE	Remoção e reassentamento de telha ondulada de fibro-cimento 4, 6, ou 8mm	m²	31,04	18,75	22,56	700,26	0,01 %
19.13	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	255,3	48,40	58,24	14.868,67	0,16 %
19.14	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	344,56	76,88	92,51	31.875,24	0,35 %
19.15	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	256,88	13,67	16,45	4.225,67	0,05 %
19.16	3458	ORSE	Madeiramento em muiracatiara, ou cereijeira, faixa aparelhada com 6 x 14 cm, fixada em parede com parafuso e bucha	m	255,3	67,75	81,53	20.814,60	0,23 %
19.17	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6	2.016,29	2.426,40	14.558,40	0,16 %
19.18	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	670	24,26	29,19	19.557,30	0,21 %

19.19	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	648	57,54	69,24	44.867,52	0,49 %
19.20	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30	37,49	45,11	1.353,30	0,01 %
19.21	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	30	50,26	60,48	1.814,40	0,02 %
19.22	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	578	85,87	103,33	59.724,74	0,65 %
20			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**		**1**		**456.738,53**	**456.738,53**	**5,01 %**
20.1	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	513,89	22,59	27,18	13.967,53	0,15 %
20.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	572,2	19,81	23,83	13.635,52	0,15 %
20.3	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	151	15,59	18,76	2.832,76	0,03 %
20.4	8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	un	55	165,97	199,72	10.984,60	0,12 %
20.5	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	221,8	48,78	58,70	13.019,66	0,14 %
20.6	12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	20	2.013,81	2.423,41	48.468,20	0,53 %
20.7	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	824,67	992,40	4.962,00	0,05 %
20.8	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	7	3.331,00	4.008,52	28.059,64	0,31 %
20.9	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	30	1.279,11	1.539,28	46.178,40	0,51 %
20.10	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	328,12	394,85	2.763,95	0,03 %
20.11	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	un	18	400,22	481,62	8.669,16	0,10 %
20.12	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	2	481,48	579,41	1.158,82	0,01 %

20.13	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	162,55	195,61	3.129,76	0,03 %
20.14	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	81,58	98,17	1.374,38	0,02 %
20.15	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	86	534,86	643,65	55.353,90	0,61 %
20.16	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	850,28	1.023,22	3.069,66	0,03 %
20.17	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	90	43,10	51,86	4.667,40	0,05 %
20.18	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	48	12,18	14,65	703,20	0,01 %
20.19	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	30	11,05	13,29	398,70	0,00 %
20.20	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	9,35	11,25	146,25	0,00 %
20.21	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	11,20	13,47	242,46	0,00 %
20.22	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	40,34	48,54	728,10	0,01 %
20.23	1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	un	37	92,09	110,82	4.100,34	0,04 %
20.24	9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	un	10	11,15	13,41	134,10	0,00 %
20.25	3672	ORSE	Sifao para lavatório em PVC, ASTRA SC3, 1 1/2" x 40 mm, acabamento branco ou similar	un	10	37,64	45,29	452,90	0,00 %
20.26	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	417,11	501,95	501,95	0,01 %
20.27	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	6	1.361,42	1.638,33	9.829,98	0,11 %
20.28	1467	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=32mm (1 1/4") - ref.1509 Deca ou similar	un	23	168,71	203,02	4.669,46	0,05 %
20.29	1466	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=25mm (1") - ref.1509 Deca ou similar	un	5	118,19	142,22	711,10	0,01 %
20.30	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	32,34	38,91	233,46	0,00 %

20.31	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2	300,44	361,54	723,08	0,01 %
20.32	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	82,8	44,63	53,70	4.446,36	0,05 %
20.33	6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	m	138,2	5,46	6,57	907,97	0,01 %
20.34	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	77	98,83	118,93	9.157,61	0,10 %
20.35	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	345,65	415,95	415,95	0,00 %
20.36	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	16	58,00	69,79	1.116,64	0,01 %
20.37	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	73	11,11	13,36	975,28	0,01 %
20.38	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	40	21,12	25,41	1.016,40	0,01 %
20.39	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	17	38,05	45,78	778,26	0,01 %
20.40	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	un	8	85,47	102,85	822,80	0,01 %
20.41	89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	8,69	10,45	41,80	0,00 %
20.42	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	40	22,89	27,54	1.101,60	0,01 %
20.43	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	60	39,41	47,42	2.845,20	0,03 %
20.44	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	27,57	33,17	132,68	0,00 %
20.45	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	10,84	13,04	52,16	0,00 %
20.46	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	8,84	10,63	63,78	0,00 %
20.47	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	7,65	9,20	18,40	0,00 %

20.48	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	28,31	34,06	68,12	0,00 %
20.49	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	42,64	51,31	51,31	0,00 %
20.50	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	49,74	59,85	59,85	0,00 %
20.51	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	un	13	710,37	854,85	11.113,05	0,12 %
20.52	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	9,35	11,25	22,50	0,00 %
20.53	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	15,75	18,95	37,90	0,00 %
20.54	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	13,40	16,12	32,24	0,00 %
20.55	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	15,50	18,65	18,65	0,00 %
20.56	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	37,93	45,64	45,64	0,00 %
20.57	1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	un	47	84,43	101,60	4.775,20	0,05 %
20.58	4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	un	3	64,75	77,92	233,76	0,00 %
20.59	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	216	35,95	43,26	9.344,16	0,10 %
20.60	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	10	371,27	446,78	4.467,80	0,05 %
20.61	13696	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.70x0.50, com04 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada decamatic ou similar, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	4	3.326,11	4.002,64	16.010,56	0,18 %

20.62	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	447,02	537,94	3.227,64	0,04 %
20.63	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	40	118,09	142,10	5.684,00	0,06 %
20.64	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	32	48,72	58,62	1.875,84	0,02 %
20.65	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	34	17,72	21,32	724,88	0,01 %
20.66	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	25	159,90	192,42	4.810,50	0,05 %
20.67	99268	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	1	512,67	616,94	616,94	0,01 %
20.68	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	11,96	14,39	28,78	0,00 %
20.69	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	15,40	18,53	74,12	0,00 %
20.70	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50	10,55	12,69	634,50	0,01 %
20.71	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15	16,05	19,31	289,65	0,00 %
20.72	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	65,37	78,66	1.179,90	0,01 %
20.73	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	4	72,91	87,73	350,92	0,00 %
20.74	8473	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 200mm	m	7,2	107,81	129,73	934,05	0,01 %
20.75	85119	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO C/ CANOPLA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28	114,49	137,77	3.857,56	0,04 %
20.76	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	27	602,59	725,15	19.579,05	0,21 %
20.77	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	23	84,72	101,95	2.344,85	0,03 %
20.78	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	42,14	50,71	760,65	0,01 %
20.79	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	52	109,58	131,86	6.856,72	0,08 %

20.80	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	141,68	170,49	340,98	0,00 %
20.81	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	14	683,54	822,57	11.515,98	0,13 %
20.82	6971	ORSE	Substituição de hidrômetro dn 1", sem fornecimento do hidrômetro	un	4	42,66	51,33	205,32	0,00 %
20.83	12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	2	2.696,93	3.245,48	6.490,96	0,07 %
20.84	7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	8	901,51	1.084,87	8.678,96	0,10 %
20.85	74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	10	455,08	547,64	5.476,40	0,06 %
20.86	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18	110,49	132,96	2.393,28	0,03 %
20.87	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	20	471,00	566,80	11.336,00	0,12 %
20.88	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,5	19,14	23,03	426,05	0,00 %
21			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**3.423,13**	**3.423,13**	**0,04 %**
21.1	7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm,c/impermeabilizante Vedacit ou similar	m²	67,29	30,11	36,23	2.437,91	0,03 %
21.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	16,71	49,00	58,96	985,22	0,01 %
22			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**760.616,12**	**760.616,12**	**8,34 %**
22.1	12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	8	267,19	321,53	2.572,24	0,03 %
22.2	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	111	14,84	17,85	1.981,35	0,02 %
22.3	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	107	27,36	32,92	3.522,44	0,04 %
22.4	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	74	68,74	82,72	6.121,28	0,07 %

22.5	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	108	88,24	106,18	11.467,44	0,13 %
22.6	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1226	9,77	11,75	14.405,50	0,16 %
22.7	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1196	11,47	13,80	16.504,80	0,18 %
22.8	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	382	18,79	22,61	8.637,02	0,09 %
22.9	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	183	9,49	11,42	2.089,86	0,02 %
22.10	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	273	12,81	15,41	4.206,93	0,05 %
22.11	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1568	3,91	4,70	7.369,60	0,08 %
22.12	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1084	10,93	13,15	14.254,60	0,16 %
22.13	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	213	32,76	39,42	8.396,46	0,09 %
22.14	11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	un	94	70,74	85,12	8.001,28	0,09 %
22.15	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	177	27,15	32,67	5.782,59	0,06 %
22.16	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	206	35,06	42,19	8.691,14	0,10 %
22.17	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	136	44,81	53,92	7.333,12	0,08 %
22.18	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1972	7,26	8,73	17.215,56	0,19 %
22.19	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	973	10,13	12,19	11.860,87	0,13 %
22.20	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	322	18,06	21,73	6.997,06	0,08 %
22.21	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	665,3	7,74	9,31	6.193,94	0,07 %

22.22	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	531,3	40,90	49,21	26.145,27	0,29 %
22.23	1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	un	150	15,13	18,20	2.730,00	0,03 %
22.24	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	179	16,38	19,71	3.528,09	0,04 %
22.25	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	118	18,78	22,59	2.665,62	0,03 %
22.26	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	250	11,47	13,80	3.450,00	0,04 %
22.27	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	300	12,75	15,34	4.602,00	0,05 %
22.28	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	un	76	97,03	116,76	8.873,76	0,10 %
22.29	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	303	222,09	267,26	80.979,78	0,89 %
22.30	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	125	223,65	269,14	33.642,50	0,37 %
22.31	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	137	212,96	256,27	35.108,99	0,38 %
22.32	93139	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	103	253,43	304,97	31.411,91	0,34 %
22.33	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	180	18,67	22,46	4.042,80	0,04 %
22.34	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	150	33,67	40,51	6.076,50	0,07 %
22.35	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	un	192	5,13	6,17	1.184,64	0,01 %
22.36	93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	227	320,16	385,28	87.458,56	0,96 %

22.37	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	100	264,41	318,19	31.819,00	0,35 %
22.38	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	7	84,81	102,06	714,42	0,01 %
22.39	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	61	101,58	122,24	7.456,64	0,08 %
22.40	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	17	184,27	221,75	3.769,75	0,04 %
22.41	553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	un	53	9,55	11,49	608,97	0,01 %
22.42	92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	21,92	26,37	131,85	0,00 %
22.43	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	100	20,06	24,14	2.414,00	0,03 %
22.44	487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	un	2	1.424,07	1.713,72	3.427,44	0,04 %
22.45	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20	16,92	20,36	407,20	0,00 %
22.46	8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	un	5	307,01	369,45	1.847,25	0,02 %
22.47	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	27	17,31	20,83	562,41	0,01 %
22.48	2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	un	1	384,81	463,08	463,08	0,01 %
22.49	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	73	18,59	22,37	1.633,01	0,02 %
22.50	3431	ORSE	Fio rígido isolado em pvc 6,0mm2 - 450/750v / 70°c	m	63	11,47	13,80	869,40	0,01 %
22.51	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30	40,37	48,58	1.457,40	0,02 %
22.52	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	16	55,32	66,57	1.065,12	0,01 %
22.53	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35	59,28	71,33	2.496,55	0,03 %
22.54	97609	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	60	12,51	15,05	903,00	0,01 %

22.55	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	132	116,86	140,62	18.561,84	0,20 %
22.56	632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	pt	53	104,25	125,45	6.648,85	0,07 %
22.57	626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	pt	103	186,62	224,57	23.130,71	0,25 %
22.58	673	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	8	112,22	135,04	1.080,32	0,01 %
22.59	672	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	2	81,28	97,81	195,62	0,00 %
22.60	7714	ORSE	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	un	4	112,02	134,80	539,20	0,01 %
22.61	9945	ORSE	Grade de ferro com tela de aço galvanizado fio 12, malha 2", losangular, sem revestimento e cantoneira em "L" de abas iguais de 3/4" x 1/8"	m²	4	209,39	251,97	1.007,88	0,01 %
22.62	4529	ORSE	Projetor Lumini, ref PL-2124/150 C/ filtro ambar, inclusive lâmpada vapor metálico HQI-TS 150W e reator	Un	4	1.529,86	1.841,03	7.364,12	0,08 %
22.63	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	133,48	160,62	481,86	0,01 %
22.64	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	109,41	131,66	131,66	0,00 %
22.65	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	84	39,76	47,84	4.018,56	0,04 %
22.66	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3834	4,72	5,68	21.777,12	0,24 %
22.67	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	428,45	17,43	20,97	8.984,59	0,10 %
22.68	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	562,04	27,34	32,90	18.491,11	0,20 %
22.69	100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	69	75,24	90,54	6.247,26	0,07 %
22.70	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	93	45,89	55,22	5.135,46	0,06 %
22.71	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	UN	71	73,20	88,08	6.253,68	0,07 %
22.72	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	67	55,66	66,98	4.487,66	0,05 %
22.73	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	179	14,48	17,42	3.118,18	0,03 %

22.74	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	154	127,85	153,85	23.692,90	0,26 %
22.75	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	35	20,37	24,51	857,85	0,01 %
22.76	100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	51,25	61,67	123,34	0,00 %
22.77	94896	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	M	50	47,23	56,83	2.841,50	0,03 %
22.78	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	5	50,42	60,67	303,35	0,00 %
22.79	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	61	32,94	39,63	2.417,43	0,03 %
22.80	100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	71,23	85,71	85,71	0,00 %
22.81	101643	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	2	28,62	34,44	68,88	0,00 %
22.82	101649	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5	39,56	47,60	238,00	0,00 %
22.83	101645	SINAPI	LÂMPADA MISTA 160 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	3	22,85	27,49	82,47	0,00 %
22.84	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	42	110,49	132,96	5.584,32	0,06 %
22.85	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	4	37,31	44,89	179,56	0,00 %
22.86	7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	un	159	42,84	51,55	8.196,45	0,09 %
22.87	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	46	119,04	143,25	6.589,50	0,07 %
22.88	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	33	20,37	24,51	808,83	0,01 %
22.89	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	450,70	542,37	542,37	0,01 %
22.90	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	90	25,46	30,63	2.756,70	0,03 %
22.91	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	32,65	39,29	39,29	0,00 %

23			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**144.540,21**	**144.540,21**	**1,58 %**
23.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1607,87	43,47	52,31	84.107,67	0,92 %
23.2	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	478,45	89,91	108,19	51.763,50	0,57 %
23.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	158,05	45,58	54,85	8.669,04	0,10 %
24			**DIVERSOS**		**1**		**718.318,28**	**718.318,28**	**7,88 %**
24.1	84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	6	1.098,00	1.321,33	7.927,98	0,09 %
24.2	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3	4.173,02	5.021,81	15.065,43	0,17 %
24.3	103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	3	669,21	805,32	2.415,96	0,03 %
24.4	103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	4	2.477,22	2.981,08	11.924,32	0,13 %
24.5	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	27	35,83	43,11	1.163,97	0,01 %
24.6	12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	m²	708	452,86	544,97	385.838,76	4,23 %
24.7	103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	194	23,68	28,49	5.527,06	0,06 %
24.8	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	4090,6	2,47	2,97	12.149,08	0,13 %
24.9	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	3,5	555,94	669,01	2.341,53	0,03 %
24.10	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	161,6	743,09	894,23	144.507,56	1,58 %
24.11	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	un	4	3.969,03	4.776,33	19.105,32	0,21 %
24.12	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	28	1.100,00	1.323,74	37.064,72	0,41 %
24.13	103314	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	m²	224,84	270,86	325,95	73.286,59	0,80 %

25			**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**		**1**		**13.686,08**	**13.686,08**	**0,15 %**
25.1	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	un	1	4.071,45	4.899,58	4.899,58	0,05 %
25.2	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	58	15,20	18,29	1.060,82	0,01 %
25.3	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	40	18,64	22,43	897,20	0,01 %
25.4	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5	911,19	1.096,52	5.482,60	0,06 %
25.5	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	4	279,60	336,47	1.345,88	0,01 %

Total sem BDI	**7.579.572,07**
Total do BDI	**1.541.214,29**
Total Geral	**9.120.786,36**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

Obra
LOTE 3

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**22.549,95**	**22.549,95**	**0,19 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	45	416,42	501,11	22.549,95	0,19 %
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**		**419.610,65**	**419.610,65**	**3,51 %**
2.1	COMP ADM	Próprio	Administração Local	un	1	348.687,60	419.610,65	419.610,65	3,51 %
3			**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA**		**1**		**32.807,23**	**32.807,23**	**0,27 %**
3.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	194,67	92,69	111,54	21.713,49	0,18 %
3.2	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	35,56	4,70	5,65	200,91	0,00 %
3.3	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	90,6	99,91	120,23	10.892,83	0,09 %
4			**LIMPEZA DO TERRENO**		**1**		**16.303,95**	**16.303,95**	**0,14 %**
4.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	2379,79	5,19	6,24	14.849,88	0,12 %
4.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	1710,68	0,71	0,85	1.454,07	0,01 %
5			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**		**1**		**87.928,84**	**87.928,84**	**0,74 %**
5.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	314,57	65,36	78,65	24.740,93	0,21 %
5.2	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m²	771	12,48	15,01	11.572,71	0,10 %
5.3	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	m²	271	27,14	32,66	8.850,86	0,07 %
5.4	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	128	9,22	11,09	1.419,52	0,01 %
5.5	4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m²	108	21,29	25,62	2.766,96	0,02 %

5.6	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m²	168,03	16,66	20,04	3.367,32	0,03 %
5.7	18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m²	511	14,58	17,54	8.962,94	0,08 %
5.8	6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m³	3,21	31,33	37,70	121,01	0,00 %
5.9	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	234,93	4,13	4,97	1.167,60	0,01 %
5.10	12	ORSE	Demolição de forros	m²	305,37	8,30	9,98	3.047,59	0,03 %
5.11	10	ORSE	Demolição de telhamento com telha de cimento amianto ondulada	m²	200	9,33	11,22	2.244,00	0,02 %
5.12	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	m³	60	272,39	327,79	19.667,40	0,16 %
6			**MOVIMENTO DE TERRA**		**1**		**37.054,89**	**37.054,89**	**0,31 %**
6.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	190,69	108,56	130,64	24.911,74	0,21 %
6.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	84,58	119,31	143,57	12.143,15	0,10 %
7			**FUNDAÇÃO**		**1**		**805.039,02**	**805.039,02**	**6,74 %**
7.1	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3202,2	10,15	12,21	39.098,86	0,33 %
7.2	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1619,28	10,22	12,29	19.900,95	0,17 %
7.3	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	8954,97	12,12	14,58	130.563,46	1,09 %
7.4	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	315,37	52,43	63,09	19.896,69	0,17 %
7.5	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	315,18	154,02	185,34	58.415,46	0,49 %
7.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	826,43	77,92	93,76	77.486,07	0,65 %
7.7	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	102,07	754,29	907,71	92.649,95	0,78 %

7.8	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	164,07	873,23	1.050,84	172.411,31	1,44 %
7.9	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	124,558	779,48	938,02	116.837,89	0,98 %
7.10	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	KG	5672,72	8,23	9,90	56.159,92	0,47 %
7.11	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	21,5	835,56	1.005,51	21.618,46	0,18 %
8			**ESCADA**		**1**		**30.768,19**	**30.768,19**	**0,26 %**
8.1	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	1	3.964,73	4.771,15	4.771,15	0,04 %
8.2	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	4,5	4.800,67	5.777,12	25.997,04	0,22 %
9			**CARGAS E TRANSPORTES**		**1**		**18.618,63**	**18.618,63**	**0,16 %**
9.1	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2293,5	3,06	3,68	8.440,08	0,07 %
9.2	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	458,7	18,44	22,19	10.178,55	0,09 %
10			**FACHADA**		**1**		**1.634.454,18**	**1.634.454,18**	**13,69 %**
10.1	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	m²	694	686,01	825,54	572.924,76	4,80 %
10.2	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	m²	448,7	620,00	746,10	334.775,07	2,80 %
10.3	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	1195,3	505,25	608,01	726.754,35	6,09 %
11			**CONCRETO**		**1**		**93.934,21**	**93.934,21**	**0,79 %**
11.1	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	m	68	49,11	59,09	4.018,12	0,03 %
11.2	105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	M	46,6	1.603,40	1.929,53	89.916,09	0,75 %
12			**ALVENARIAS DE FECHAMENTO**		**1**		**722.769,68**	**722.769,68**	**6,05 %**

12.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5495,34	106,91	128,65	706.975,49	5,92 %
12.2	12995	ORSE	Cobogó cimento tipo árabe, dim: 39 x 39 x 7cm	m²	40,5	324,07	389,98	15.794,19	0,13 %
13			**RASGO/ENCHIMENTO**		**1**		**19.069,20**	**19.069,20**	**0,16 %**
13.1	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	420	9,32	11,21	4.708,20	0,04 %
13.2	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	M	420	10,35	12,45	5.229,00	0,04 %
13.3	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	300	25,30	30,44	9.132,00	0,08 %
14			**LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS**		**1**		**803.963,18**	**803.963,18**	**6,73 %**
14.1	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	3105,39	194,05	233,51	725.139,61	6,07 %
14.2	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	641,12	83,45	100,42	64.381,27	0,54 %
14.3	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	399,4	30,05	36,16	14.442,30	0,12 %
15			**REVESTIMENTO DE PAREDE**		**1**		**949.365,24**	**949.365,24**	**7,95 %**
15.1	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	10656,27	6,88	8,27	88.127,35	0,74 %
15.2	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	11604,6	33,15	39,89	462.907,49	3,88 %
15.3	2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	m²	9142,52	11,61	13,97	127.721,00	1,07 %
15.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	1833,16	63,57	76,50	140.236,74	1,17 %
15.5	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	203,16	71,56	86,11	17.494,10	0,15 %

15.6	4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	83,66	80,02	96,29	8.055,62	0,07 %
15.7	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	m²	57,32	127,22	153,09	8.775,11	0,07 %
15.8	11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m²	12,1	66,78	80,36	972,35	0,01 %
15.9	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	3648,1	21,58	25,96	94.704,67	0,79 %
15.10	87284	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,54	570,64	686,70	370,81	0,00 %
16			**REVESTIMENTO DE PISO**		**1**		**613.572,89**	**613.572,89**	**5,14 %**
16.1	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	1367,04	62,80	75,57	103.307,21	0,87 %
16.2	2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	m	1177,75	23,95	28,82	33.942,75	0,28 %
16.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	2639,45	47,58	57,25	151.108,51	1,27 %
16.4	103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	745	234,08	281,69	209.859,05	1,76 %
16.5	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	1264	30,39	36,57	46.224,48	0,39 %
16.6	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	1170,93	8,07	9,71	11.369,73	0,10 %
16.7	9417	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	100,47	126,81	152,60	15.331,72	0,13 %
16.8	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	m²	968,93	36,39	43,79	42.429,44	0,36 %
17			**ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS**		**1**		**938.982,44**	**938.982,44**	**7,86 %**

17.1	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	143	977,03	1.175,75	168.132,25	1,41 %
17.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	401,5	236,29	284,35	114.166,52	0,96 %
17.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12	931,66	1.121,15	13.453,80	0,11 %
17.4	191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m²	164,16	811,88	977,01	160.385,96	1,34 %
17.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	55,78	483,76	582,15	32.472,32	0,27 %
17.6	1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	m²	97	494,67	595,28	57.742,16	0,48 %
17.7	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	153,02	602,07	724,53	110.867,58	0,93 %
17.8	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	M	15	107,68	129,58	1.943,70	0,02 %
17.9	1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	m	154,3	169,02	203,39	31.383,07	0,26 %
17.10	11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	m²	6,24	338,71	407,60	2.543,42	0,02 %
17.11	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	40	1.060,19	1.275,83	51.033,20	0,43 %
17.12	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	55,1	94,47	113,68	6.263,76	0,05 %
17.13	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	34	294,34	354,20	12.042,80	0,10 %

17.14	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	134,1	214,32	257,91	34.585,73	0,29 %
17.15	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	80,1	414,65	498,98	39.968,29	0,33 %
17.16	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	m²	34,82	728,74	876,96	30.535,74	0,26 %
17.17	12980	ORSE	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, duas folhas, de 2,00 x 2,00m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho	m²	8,4	747,93	900,05	7.560,42	0,06 %
17.18	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	7,56	457,46	550,50	4.161,78	0,03 %
17.19	1843	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	m²	20,22	318,93	383,80	7.760,43	0,06 %
17.20	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	12	60,24	72,49	869,88	0,01 %
17.21	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	m	60	687,12	826,88	49.612,80	0,42 %
17.22	4797	ORSE	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	m²	4,2	296,16	356,39	1.496,83	0,01 %
18			**PINTURA**		**1**		**1.242.063,47**	**1.242.063,47**	**10,40 %**
18.1	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4343,55	13,42	16,14	70.104,89	0,59 %
18.2	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m²	11963,94	49,57	59,65	713.649,02	5,98 %
18.3	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	m²	728,44	10,75	12,93	9.418,72	0,08 %
18.4	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	302,24	35,47	42,68	12.899,60	0,11 %
18.5	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1672,12	18,13	21,81	36.468,93	0,31 %
18.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4186,7	14,41	17,34	72.597,37	0,61 %

18.7	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	1398,72	22,07	26,55	37.136,01	0,31 %
18.8	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	m²	3228,31	17,26	20,77	67.051,99	0,56 %
18.9	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	un	48	17,13	20,61	989,28	0,01 %
18.10	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	40	19,88	23,92	956,80	0,01 %
18.11	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	11213,35	16,37	19,69	220.790,86	1,85 %
19			**COBERTURAS E FORROS**		**1**		**404.785,88**	**404.785,88**	**3,39 %**
19.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	155,97	24,26	29,19	4.552,76	0,04 %
19.2	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	89	48,40	58,24	5.183,36	0,04 %
19.3	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	m²	1468,17	3,64	4,38	6.430,58	0,05 %
19.4	275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	m²	1717,17	132,69	159,67	274.180,53	2,30 %
19.5	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	646,62	76,88	92,51	59.818,81	0,50 %
19.6	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	126,97	57,54	69,24	8.791,40	0,07 %
19.7	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13	37,49	45,11	586,43	0,00 %
19.8	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	m	90,5	135,74	163,34	14.782,27	0,12 %
19.9	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	507,2	13,67	16,45	8.343,44	0,07 %
19.10	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	60,25	50,60	60,89	3.668,62	0,03 %

19.11	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	60,25	87,84	105,70	6.368,42	0,05 %
19.12	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	4	1.579,92	1.901,27	7.605,08	0,06 %
19.13	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	43,3	85,87	103,33	4.474,18	0,04 %
20			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**		**1**		**595.453,43**	**595.453,43**	**4,99 %**
20.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	71	534,86	643,65	45.699,15	0,38 %
20.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	91	43,10	51,86	4.719,26	0,04 %
20.3	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	465	22,59	27,18	12.638,70	0,11 %
20.4	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	132	15,59	18,76	2.476,32	0,02 %
20.5	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	199	44,63	53,70	10.686,30	0,09 %
20.6	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	430	48,78	58,70	25.241,00	0,21 %
20.7	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	106	98,83	118,93	12.606,58	0,11 %
20.8	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	345,65	415,95	6.239,25	0,05 %
20.9	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13	81,58	98,17	1.276,21	0,01 %
20.10	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	141,68	170,49	681,96	0,01 %
20.11	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	58,00	69,79	279,16	0,00 %
20.12	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	64	159,90	192,42	12.314,88	0,10 %
20.13	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	42	38,05	45,78	1.922,76	0,02 %
20.14	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	14	118,09	142,10	1.989,40	0,02 %

20.15	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	un	13	85,47	102,85	1.337,05	0,01 %
20.16	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	5	1.361,42	1.638,33	8.191,65	0,07 %
20.17	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	30	300,44	361,54	10.846,20	0,09 %
20.18	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	380,24	457,58	5.490,96	0,05 %
20.19	89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	8,69	10,45	83,60	0,00 %
20.20	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	18	602,59	725,15	13.052,70	0,11 %
20.21	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	850,28	1.023,22	11.255,42	0,09 %
20.22	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	18	84,72	101,95	1.835,10	0,02 %
20.23	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	328,12	394,85	1.184,55	0,01 %
20.24	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	162,55	195,61	586,83	0,00 %
20.25	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	un	2	1.279,11	1.539,28	3.078,56	0,03 %
20.26	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	841,69	1.012,88	9.115,92	0,08 %
20.27	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	170	22,89	27,54	4.681,80	0,04 %
20.28	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	145	35,05	42,17	6.114,65	0,05 %
20.29	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	242	39,41	47,42	11.475,64	0,10 %

20.30	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	90	27,57	33,17	2.985,30	0,03 %
20.31	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	115	10,84	13,04	1.499,60	0,01 %
20.32	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	54	22,69	27,30	1.474,20	0,01 %
20.33	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	82	7,65	9,20	754,40	0,01 %
20.34	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	124	12,18	14,65	1.816,60	0,02 %
20.35	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	81	11,05	13,29	1.076,49	0,01 %
20.36	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	90	28,31	34,06	3.065,40	0,03 %
20.37	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	84	23,55	28,34	2.380,56	0,02 %
20.38	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	92	42,64	51,31	4.720,52	0,04 %
20.39	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	55	9,35	11,25	618,75	0,01 %
20.40	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	79	13,40	16,12	1.273,48	0,01 %
20.41	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	64	15,50	18,65	1.193,60	0,01 %
20.42	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	59	37,93	45,64	2.692,76	0,02 %

20.43	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	48	19,04	22,91	1.099,68	0,01 %
20.44	1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	un	125	92,09	110,82	13.852,50	0,12 %
20.45	1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	un	125	84,43	101,60	12.700,00	0,11 %
20.46	9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	un	20	11,15	13,41	268,20	0,00 %
20.47	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	64	40,34	48,54	3.106,56	0,03 %
20.48	4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	un	28	64,75	77,92	2.181,76	0,02 %
20.49	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	25	32,34	38,91	972,75	0,01 %
20.50	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	69	49,74	59,85	4.129,65	0,03 %
20.51	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	125	8,84	10,63	1.328,75	0,01 %
20.52	12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	13	2.013,81	2.423,41	31.504,33	0,26 %
20.53	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	8	3.331,00	4.008,52	32.068,16	0,27 %
20.54	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	237	19,81	23,83	5.647,71	0,05 %
20.55	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	22	447,02	537,94	11.834,68	0,10 %
20.56	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	255	17,28	20,79	5.301,45	0,04 %
20.57	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	68	48,72	58,62	3.986,16	0,03 %
20.58	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	67	17,72	21,32	1.428,44	0,01 %
20.59	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4'	UN	12	35,08	42,21	506,52	0,00 %

20.60	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14	133,48	160,62	2.248,68	0,02 %
20.61	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	un	10	400,22	481,62	4.816,20	0,04 %
20.62	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	6	1.959,78	2.358,39	14.150,34	0,12 %
20.63	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	190	28,29	34,04	6.467,60	0,05 %
20.64	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	74	15,40	18,53	1.371,22	0,01 %
20.65	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	123	19,58	23,56	2.897,88	0,02 %
20.66	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	69	16,05	19,31	1.332,39	0,01 %
20.67	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	49	49,12	59,11	2.896,39	0,02 %
20.68	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	86	24,38	29,33	2.522,38	0,02 %
20.69	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	63	26,45	31,82	2.004,66	0,02 %
20.70	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	un	6	710,37	854,85	5.129,10	0,04 %
20.71	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	113	15,75	18,95	2.141,35	0,02 %
20.72	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	22	23,76	28,59	628,98	0,01 %
20.73	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	11	109,58	131,86	1.450,46	0,01 %
20.74	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	20	78,10	93,98	1.879,60	0,02 %

20.75	2105	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,60x0,60, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada.	un	3	1.109,61	1.335,30	4.005,90	0,03 %
20.76	3683	ORSE	Torneira cromada com arejador para pia de cozinha, DECA, linha targa 1159C40 ou similar - Rev 01	un	2	118,82	142,98	285,96	0,00 %
20.77	11748	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	12	739,51	889,92	10.679,04	0,09 %
20.78	8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	un	63	165,97	199,72	12.582,36	0,11 %
20.79	12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	un	4	2.696,93	3.245,48	12.981,92	0,11 %
20.80	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	12	481,48	579,41	6.952,92	0,06 %
20.81	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	45	11,11	13,36	601,20	0,01 %
20.82	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	23	21,12	25,41	584,43	0,00 %
20.83	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	12	42,14	50,71	608,52	0,01 %
20.84	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	11	471,00	566,80	6.234,80	0,05 %
20.85	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	39	683,54	822,57	32.080,23	0,27 %
20.86	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50	11,96	14,39	719,50	0,01 %
20.87	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	110	10,47	12,59	1.384,90	0,01 %
20.88	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	77	10,55	12,69	977,13	0,01 %
20.89	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	124	11,20	13,47	1.670,28	0,01 %
20.90	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	30	14,35	17,26	517,80	0,00 %
20.91	94696	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14	48,96	58,91	824,74	0,01 %
20.92	6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	m	235	5,46	6,57	1.543,95	0,01 %

20.93	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	15	28,20	33,93	508,95	0,00 %
20.94	99628	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	13	87,39	105,16	1.367,08	0,01 %
20.95	13115	ORSE	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	un	12	866,18	1.042,36	12.508,32	0,10 %
20.96	12126	ORSE	Barra de apoio, para lavatório de canto, tres lados, fixa, em aço inox, l=18+25+18cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	6	192,06	231,12	1.386,72	0,01 %
20.97	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	un	3	72,91	87,73	263,19	0,00 %
20.98	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	794,47	956,06	3.824,24	0,03 %
20.99	7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	6	647,83	779,59	4.677,54	0,04 %
20.100	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	3	1.181,12	1.421,35	4.264,05	0,04 %
20.101	12289	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.50x0.60, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	un	3	2.926,04	3.521,19	10.563,57	0,09 %
20.102	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	324,89	390,97	781,94	0,01 %
20.103	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	417,11	501,95	2.007,80	0,02 %
20.104	7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	un	10	901,51	1.084,87	10.848,70	0,09 %
20.105	11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	un	10	326,83	393,30	3.933,00	0,03 %
20.106	98342	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CURVA, REDUÇÃO OU TÊ PARA DUTO PARA AR CONDICIONADO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO. AF_03/2024	m²	1	322,36	387,92	387,92	0,00 %
20.107	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	70	17,00	20,45	1.431,50	0,01 %

20.108	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	63	65,37	78,66	4.955,58	0,04 %
21			**IMPERMEABILIZAÇÃO**		**1**		**404.740,73**	**404.740,73**	**3,39 %**
21.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	2183,78	135,69	163,28	356.567,59	2,99 %
21.2	7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm,c/impermeabilizante Vedacit ou similar	m²	367,57	30,11	36,23	13.317,06	0,11 %
21.3	13028	ORSE	Impermeabilizaçao com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	m²	161,2	12,28	14,77	2.380,92	0,02 %
21.4	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	550,8	49,00	58,96	32.475,16	0,27 %
22			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**1.230.729,88**	**1.230.729,88**	**10,31 %**
22.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16	450,70	542,37	8.677,92	0,07 %
22.2	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8	109,41	131,66	1.053,28	0,01 %
22.3	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	122	14,84	17,85	2.177,70	0,02 %
22.4	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	62	27,36	32,92	2.041,04	0,02 %
22.5	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	58	68,74	82,72	4.797,76	0,04 %
22.6	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	33	88,24	106,18	3.503,94	0,03 %
22.7	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1425	9,77	11,75	16.743,75	0,14 %
22.8	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	712	18,79	22,61	16.098,32	0,13 %
22.9	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3043	3,91	4,70	14.302,10	0,12 %
22.10	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1406,63	10,93	13,15	18.497,18	0,15 %

22.11	11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	un	127	70,74	85,12	10.810,24	0,09 %
22.12	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6210	4,72	5,68	35.272,80	0,30 %
22.13	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2488,58	7,26	8,73	21.725,30	0,18 %
22.14	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1586	10,13	12,19	19.333,34	0,16 %
22.15	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	911,25	7,74	9,31	8.483,73	0,07 %
22.16	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	729,55	27,34	32,90	24.002,19	0,20 %
22.17	1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	un	148	15,13	18,20	2.693,60	0,02 %
22.18	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	142	11,47	13,80	1.959,60	0,02 %
22.19	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	189	35,95	43,26	8.176,14	0,07 %
22.20	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	un	100	97,03	116,76	11.676,00	0,10 %
22.21	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	220	222,09	267,26	58.797,20	0,49 %
22.22	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	80	223,65	269,14	21.531,20	0,18 %
22.23	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	227	212,96	256,27	58.173,29	0,49 %
22.24	100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	121	112,25	135,08	16.344,68	0,14 %
22.25	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	400	66,34	79,83	31.932,00	0,27 %
22.26	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	35	523,84	630,38	22.063,30	0,18 %
22.27	487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	un	10	1.424,07	1.713,72	17.137,20	0,14 %

22.28	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	130	17,31	20,83	2.707,90	0,02 %
22.29	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	pt	240	116,86	140,62	33.748,80	0,28 %
22.30	632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	pt	137	104,25	125,45	17.186,65	0,14 %
22.31	626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	pt	258	186,62	224,57	57.939,06	0,49 %
22.32	12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	10	267,19	321,53	3.215,30	0,03 %
22.33	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	961	11,47	13,80	13.261,80	0,11 %
22.34	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	841,12	9,49	11,42	9.605,59	0,08 %
22.35	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	997	12,81	15,41	15.363,77	0,13 %
22.36	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	331,6	32,76	39,42	13.071,67	0,11 %
22.37	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	922,36	18,06	21,73	20.042,88	0,17 %
22.38	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	867,39	17,43	20,97	18.189,16	0,15 %
22.39	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	232	12,75	15,34	3.558,88	0,03 %
22.40	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	86	127,85	153,85	13.231,10	0,11 %
22.41	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	10	37,31	44,89	448,90	0,00 %
22.42	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	un	63	5,13	6,17	388,71	0,00 %
22.43	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	480,52	40,90	49,21	23.646,38	0,20 %
22.44	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	114	16,38	19,71	2.246,94	0,02 %

22.45	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	77	18,78	22,59	1.739,43	0,01 %
22.46	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	137	14,48	17,42	2.386,54	0,02 %
22.47	7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	un	45	42,84	51,55	2.319,75	0,02 %
22.48	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	81	101,58	122,24	9.901,44	0,08 %
22.49	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	94	32,94	39,63	3.725,22	0,03 %
22.50	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	193	20,06	24,14	4.659,02	0,04 %
22.51	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4	39,76	47,84	191,36	0,00 %
22.52	93139	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	22	253,43	304,97	6.709,34	0,06 %
22.53	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	10	84,81	102,06	1.020,60	0,01 %
22.54	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	UN	47	35,06	42,19	1.982,93	0,02 %
22.55	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	UN	39	73,20	88,08	3.435,12	0,03 %
22.56	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	UN	26	44,81	53,92	1.401,92	0,01 %
22.57	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	57	18,67	22,46	1.280,22	0,01 %
22.58	93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	125	320,16	385,28	48.160,00	0,40 %
22.59	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	139	264,41	318,19	44.228,41	0,37 %
22.60	74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	UN	30	607,65	731,24	21.937,20	0,18 %
22.61	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	35	110,49	132,96	4.653,60	0,04 %

22.62	100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8	71,23	85,71	685,68	0,01 %
22.63	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	58	184,27	221,75	12.861,50	0,11 %
22.64	92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120	21,92	26,37	3.164,40	0,03 %
22.65	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	76	16,92	20,36	1.547,36	0,01 %
22.66	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	77	39,34	47,34	3.645,18	0,03 %
22.67	8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	un	68	307,01	369,45	25.122,60	0,21 %
22.68	2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	un	35	384,81	463,08	16.207,80	0,14 %
22.69	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	10	32,65	39,29	392,90	0,00 %
22.70	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	139,64	40,37	48,58	6.783,71	0,06 %
22.71	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	4	27,15	32,67	130,68	0,00 %
22.72	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	68	33,67	40,51	2.754,68	0,02 %
22.73	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	65	20,37	24,51	1.593,15	0,01 %
22.74	100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	51,25	61,67	185,01	0,00 %
22.75	94896	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	M	10	47,23	56,83	568,30	0,00 %
22.76	553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	un	36	9,55	11,49	413,64	0,00 %
22.77	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	58,3	25,46	30,63	1.785,72	0,01 %
22.78	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	209,8	18,59	22,37	4.693,22	0,04 %

22.79	3431	ORSE	Fio rígido isolado em pvc 6,0mm2 - 450/750v / 70°c	m	459	11,47	13,80	6.334,20	0,05 %
22.80	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	127	55,32	66,57	8.454,39	0,07 %
22.81	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	47	59,28	71,33	3.352,51	0,03 %
22.82	10793	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	250	14,59	17,55	4.387,50	0,04 %
22.83	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	240	16,92	20,36	4.886,40	0,04 %
22.84	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	46	35,47	42,68	1.963,28	0,02 %
22.85	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	90	79,64	95,83	8.624,70	0,07 %
22.86	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	62	13,32	16,02	993,24	0,01 %
22.87	93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	36	48,99	58,95	2.122,20	0,02 %
22.88	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	48	33,80	40,67	1.952,16	0,02 %
22.89	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	35	126,44	152,15	5.325,25	0,04 %
22.90	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	27,34	32,90	3.290,00	0,03 %
22.91	96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	10	80,41	96,76	967,60	0,01 %
22.92	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	254	37,74	45,41	11.534,14	0,10 %
22.93	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	720	17,43	20,97	15.098,40	0,13 %

22.94	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	220	55,76	67,10	14.762,00	0,12 %
22.95	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5400	5,26	6,32	34.128,00	0,29 %
22.96	ELE33	Próprio	INTERRUPTORES PARALELOS (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	38	18,18	21,87	831,06	0,01 %
22.97	3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples	un	54	16,97	20,42	1.102,68	0,01 %
22.98	3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples	un	67	12,81	15,41	1.032,47	0,01 %
22.99	471	ORSE	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2"	un	35	22,32	26,85	939,75	0,01 %
22.100	3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples	un	72	7,61	9,15	658,80	0,01 %
22.101	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	un	120	40,67	48,94	5.872,80	0,05 %
22.102	ELE40	Próprio	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	UN	5	197,11	237,20	1.186,00	0,01 %
22.103	9034	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	un	5	547,57	658,94	3.294,70	0,03 %
22.104	ELE47	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA un	UN	5	550,11	662,00	3.310,00	0,03 %
22.105	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	5	567,57	683,01	3.415,05	0,03 %
22.106	ELE41	Próprio	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	UN	68	18,61	22,39	1.522,52	0,01 %
22.107	ELE42	Próprio	Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	UN	64	8,36	10,06	643,84	0,01 %
22.108	ELE43	Próprio	Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	UN	25	8,36	10,06	251,50	0,00 %
22.109	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	37	13,37	16,08	594,96	0,00 %
22.110	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	16	15,00	18,05	288,80	0,00 %
22.111	ELE44	Próprio	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	UN	45	26,11	31,42	1.413,90	0,01 %
22.112	ELE45	Próprio	Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	UN	53	62,61	75,34	3.993,02	0,03 %

22.113	8416	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 15 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	20	22,76	27,38	547,60	0,00 %
22.114	9518	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	36	20,21	24,32	875,52	0,01 %
22.115	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	55	139,92	168,37	9.260,35	0,08 %
22.116	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1120	19,39	23,33	26.129,60	0,22 %
22.117	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	165	18,79	22,61	3.730,65	0,03 %
22.118	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	154	42,76	51,45	7.923,30	0,07 %
22.119	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	120	64,00	77,01	9.241,20	0,08 %
22.120	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	225	75,52	90,88	20.448,00	0,17 %
22.121	100913	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	65	177,02	213,02	13.846,30	0,12 %
22.122	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	20	175,38	211,05	4.221,00	0,04 %
22.123	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	12	113,80	136,94	1.643,28	0,01 %
22.124	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	35	61,04	73,45	2.570,75	0,02 %
22.125	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8	84,62	101,83	814,64	0,01 %
22.126	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2	7,39	8,89	17,78	0,00 %
22.127	106023	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	1.216,82	1.464,32	1.464,32	0,01 %
22.128	12240	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	15	360,88	434,28	6.514,20	0,05 %
22.129	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	25	17,31	20,83	520,75	0,00 %
22.130	8452	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	un	8	8,15	9,80	78,40	0,00 %

22.131	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	1.782,34	2.144,86	2.144,86	0,02 %
22.132	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	un	50	97,03	116,76	5.838,00	0,05 %
22.133	2941	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento	un	3	1.730,00	2.081,88	6.245,64	0,05 %
23			**PAVIMENTAÇÃO**		**1**		**488.547,07**	**488.547,07**	**4,09 %**
23.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1788,63	43,47	52,31	93.563,23	0,78 %
23.2	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	2970,97	86,11	103,62	307.851,91	2,58 %
23.3	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	365,81	89,91	108,19	39.576,98	0,33 %
23.4	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	867	45,58	54,85	47.554,95	0,40 %
24			**DIVERSOS**		**1**		**248.850,26**	**248.850,26**	**2,08 %**
24.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	9642,7	2,47	2,97	28.638,81	0,24 %
24.2	84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	10	1.098,00	1.321,33	13.213,30	0,11 %
24.3	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	4.173,02	5.021,81	10.043,62	0,08 %
24.4	103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	579,21	697,02	1.394,04	0,01 %
24.5	103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2	2.477,22	2.981,08	5.962,16	0,05 %
24.6	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	600	24,76	29,79	17.874,00	0,15 %
24.7	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1050	19,14	23,03	24.181,50	0,20 %
24.8	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	692	35,83	43,11	29.832,12	0,25 %
24.9	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	925,20	1.113,38	5.566,90	0,05 %
24.10	2412	ORSE	Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm	un	15	783,36	942,69	14.140,35	0,12 %
24.11	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m²	10	555,94	669,01	6.690,10	0,06 %

24.12	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	un	5	3.969,03	4.776,33	23.881,65	0,20 %
24.13	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	m²	6,8	438,77	528,01	3.590,46	0,03 %
24.14	12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	m²	76,65	452,86	544,97	41.771,95	0,35 %
24.15	103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	m²	310	23,68	28,49	8.831,90	0,07 %
24.16	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	10	1.100,00	1.323,74	13.237,40	0,11 %
25			**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**		**1**		**77.483,64**	**77.483,64**	**0,65 %**
25.1	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	84	15,20	18,29	1.536,36	0,01 %
25.2	11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	45	232,61	279,92	12.596,40	0,11 %
25.3	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	34	279,60	336,47	11.439,98	0,10 %
25.4	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	25	911,19	1.096,52	27.413,00	0,23 %
25.5	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	un	5	4.071,45	4.899,58	24.497,90	0,21 %

Total sem BDI	**9.922.267,01**
Total do BDI	**2.017.179,72**
Total Geral	**11.939.446,73**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Tipo de Obra: CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS

Cálculo do ISS a considerar***	
Alíquota ISS (2% a 5%):	5,000%
Base de cálculo para ISS (%):	60,000%

(Percentuais sem desoneração)

Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário): **20,34%** **a** **25,00%**

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,25
Seguro e Garantia (S+G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,85
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	1,00
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,65
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,20
Impostos *(soma dos itens abaixo)***				**11,15**
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS*** (Calculado acima)				3,00
CPRB	2,00%	2,00%	2,00%	4,50
BDI SEM DESONERAÇÃO - FÓRMULA ACÓRDÃO TCU (%)*				**20,34**
BDI COM DESONERAÇÃO				**26,44**

(*) Item 9.2.1 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Quando a taxa de BDI indicada pelo Tomador estiver fora dos patamares estipulados, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados na tabela acima.

(**) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.

(***) Item 9.3.2.3 Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário: Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC: Administração Central
S: Seguro
R: Risco
G: Garantia
DF: Despesas Financeiras
L: Lucro
I: Impostos

Profissional: Marcelo Augusto

Obra
LOTE 1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						18.039,96
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	416,42	416,42
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	26,25	13,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	33,07	12,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	24,37	27,26
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	31,04	0,35
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	347,50	347,50
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	4,88	15,65
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	16,63	0,21
				MO sem LS =>	14,79	LS =>	17,11	MO com LS =>	31,90
				Valor do BDI =>	84,69			Valor com BDI =>	501,11
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**18.039,96**

2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						352.187,76
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP ADM	Próprio	Administração Local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		un	1,0000000	292.660,60	292.660,60
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	12,0000000	5.617,96	67.415,52
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	12,0000000	7.155,34	85.864,08
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	700,0000000	135,07	94.549,00
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1.600,0000000	28,02	44.832,00
				MO sem LS =>	139.843,75	LS =>	125.077,01	MO com LS =>	264.920,76

Valor do BDI => 59.527,16 Valor com BDI => 352.187,76

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **352.187,76**

3			**LIMPEZA DO TERRENO**					**8.534,54**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	1,0000000	4,56	4,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0235250	4,50	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
				MO sem LS => 1,68	LS =>	1,96	MO com LS =>	3,64
				Valor do BDI => 0,92			Valor com BDI =>	5,48
					Quant. =>	**811,788**	**Preço Total =>**	**4.448,59**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	5,19	5,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	24,37	5,19
				MO sem LS => 1,53	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	6,24
					Quant. =>	**654,80**	**Preço Total =>**	**4.085,95**

4			**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA**					**20.952,48**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	99,91	99,91
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	525,82	3,20
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	42,43	0,28
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	33,07	26,12
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	40,88	1,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5290000	24,95	13,19
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	28,04	29,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	16,04	1,09

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	9,62	11,80
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	6,86	13,72
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	15,79	MO com LS =>	29,44
				Valor do BDI =>	20,32			Valor com BDI =>	120,23
						Quant. =>	**174,27**	**Preço Total =>**	**20.952,48**

5			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**					**70.929,92**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	21,29	21,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	25,62
						Quant. =>	**241,49**	**Preço Total =>**	**6.186,97**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	16,66	16,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0800000	3,81	0,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015840	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0039600	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013200	193,04	0,25
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002400	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0805120	4,50	0,36
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0895840	5,00	0,44
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0039600	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006960	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005280	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001600	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020240	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0039600	205,00	0,81
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006960	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0895840	14,00	1,25
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003520	300,00	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001760	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63

Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000080	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000160	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000160	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000080	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000160	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000080	36,00	0,00
				MO sem LS =>	6,16	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,29
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	20,04
						Quant. =>	**141,28**	**Preço Total =>**	**2.831,25**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7216	ORSE	Remoção de acessórios sanitários	Demolições / Remoções	un	1,0000000	14,89	14,89
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3500000	3,73	1,30
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012600	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0031500	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010500	193,04	0,20
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001050	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0558250	4,50	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0712600	5,00	0,35
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000700	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0031500	4,81	0,01

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000700	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0016100	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000350	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0031500	205,00	0,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005600	73,93	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0712600	14,00	0,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002800	300,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001400	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000350	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002450	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000350	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002450	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000700	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000350	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001400	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000700	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001400	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
				MO sem LS =>	5,68	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	17,91
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**895,50**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	31,33	31,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000150	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000750	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001050	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1679700	5,00	0,83
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009900	13,50	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003300	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006600	300,00	0,19
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000150	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013200	73,93	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1509600	4,50	0,67
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024750	193,04	0,47
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001050	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0074250	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0074250	12,54	0,09
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000300	15,40	0,00

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000150	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1679700	14,00	2,35
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0037950	10,87	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000600	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0029700	18,00	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0074250	205,00	1,52
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000300	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000600	18,75	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,37	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	37,70
						Quant. =>	**30,05**	**Preço Total =>**	**1.132,88**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,48	12,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0600000	3,81	0,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015180	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003960	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000060	979,65	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002640	300,00	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000120	26,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001320	20,11	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000120	39,10	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0671880	14,00	0,94
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000060	246,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0029700	12,54	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005220	73,93	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0603840	4,50	0,27
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000120	21,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0671880	5,00	0,33
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0029700	205,00	0,60
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005220	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0029700	4,81	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011880	18,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009900	193,04	0,19
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000060	36,00	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00

MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,34	MO com LS =>	9,96
Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	15,01
		Quant. =>	**617,00**	**Preço Total =>**	**9.261,17**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12	ORSE	Demolição de forros	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	8,30	8,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0400000	3,81	0,15
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000040	979,65	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000080	26,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000080	39,10	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000040	246,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003480	73,93	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0402560	4,50	0,18
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000080	21,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003480	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000040	36,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
				MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	9,98
						Quant. =>	**1.251,99**	**Preço Total =>**	**12.494,86**

5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	65,36	65,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	33,52	11,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,37	53,50
				MO sem LS =>	19,80	LS =>	22,90	MO com LS =>	42,70
				Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	78,65
						Quant. =>	**116,39**	**Preço Total =>**	**9.154,07**

5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10	ORSE	Demolição de telhamento com telha de cimento amianto ondulada	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	9,33	9,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49

Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,81	0,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000220	979,65	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000440	39,10	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000220	246,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000440	21,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003300	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000220	36,00	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
				MO sem LS => 3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI => 1,89			Valor com BDI =>	11,22
					Quant. =>	**62,60**	**Preço Total =>**	**702,37**

5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	272,39	272,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	13,0000000	3,86	50,18
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,3000000	3,73	4,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	14,58	189,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0257400	18,00	0,46
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0643500	12,54	0,80
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0214500	193,04	4,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0039000	18,58	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,3083200	4,50	5,88
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,4557400	5,00	7,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0026000	36,90	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0643500	4,81	0,30
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0114400	6,00	0,06

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0085800	13,50	0,11
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0026000	185,23	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0328900	10,87	0,35
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0013000	37,80	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0643500	205,00	13,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0114400	73,93	0,84
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,4557400	14,00	20,38
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0057200	300,00	1,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0028600	20,11	0,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001300	319,90	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009100	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001300	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009100	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002600	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001300	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002600	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005200	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002600	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005200	18,75	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	14,58	189,54
				MO sem LS =>	100,25	LS =>	115,86	MO com LS =>	216,11
				Valor do BDI =>	55,40			Valor com BDI =>	327,79
						Quant. =>	**81,25**	**Preço Total =>**	**26.632,93**

5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	33,37	1,07
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	40,91	3,22
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	38,13	2,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	24,37	2,64
				MO sem LS =>	3,03	LS =>	3,51	MO com LS =>	6,54
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	11,09
						Quant. =>	**25,97**	**Preço Total =>**	**288,00**

5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11390	ORSE	Demolição de divisórias tipo naval	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	17,04	17,04
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,81	1,52
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000400	979,65	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000800	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000400	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000800	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000400	36,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	20,50
						Quant. =>	**65,85**	**Preço Total =>**	**1.349,92**

6			**MOVIMENTO DE TERRA**					**18.881,44**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	108,56	108,56

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9660000	33,52	32,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1260000	24,37	76,18
				MO sem LS =>	33,46	LS =>	38,67	MO com LS =>	72,13
				Valor do BDI =>	22,08			Valor com BDI =>	130,64
						Quant. =>	**87,12**	**Preço Total =>**	**11.381,35**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	119,31	119,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0040000	33,52	33,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5150000	24,37	85,66
				MO sem LS =>	36,68	LS =>	42,40	MO com LS =>	79,08
				Valor do BDI =>	24,26			Valor com BDI =>	143,57
						Quant. =>	**52,24**	**Preço Total =>**	**7.500,09**

7			**FUNDAÇÃO**						**430.349,81**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	33,29	1,30
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,96	7,96
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	25,12	0,16
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	12,21
						Quant. =>	**1.039,18**	**Preço Total =>**	**12.688,38**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,22	10,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	33,29	2,13
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,79	6,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	25,12	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 0,96	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI => 2,07			Valor com BDI =>	12,29
					Quant. =>	**1.099,51**	**Preço Total =>**	**13.512,97**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	33,29	2,69
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	25,12	0,77
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,96	7,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,24	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	14,58
					Quant. =>	**4.384,28**	**Preço Total =>**	**63.922,80**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	52,43	52,43
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	24,95	2,74

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	33,07	19,84
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0670000	215,65	14,44
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento		UNXMES	0,3930000	17,28	6,79
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0190000	20,14	0,38
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento		UNXMES	0,1960000	16,53	3,23
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento		MES	0,7850000	6,36	4,99
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0040000	6,71	0,02
				MO sem LS =>	8,93	LS =>	10,33	MO com LS =>	19,26
				Valor do BDI =>	10,66			Valor com BDI =>	63,09
						Quant. =>	**280,00**	**Preço Total =>**	**17.665,20**

7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	154,02	154,02
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	24,95	26,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	40,88	11,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	33,07	79,10
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0700000	42,43	2,97
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	16,63	0,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	3,36	12,12
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	18,28	0,09
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,71	0,11
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	15,95	19,57

Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0470000	20,14	0,94
				MO sem LS =>	40,48	LS =>	46,80	MO com LS =>	87,28
				Valor do BDI =>	31,32			Valor com BDI =>	185,34
						Quant. =>	**175,60**	**Preço Total =>**	**32.545,70**

7.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	77,92	77,92
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	42,43	0,55
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	40,88	2,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	24,95	11,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	33,07	35,98
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	9,62	5,82
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,36	1,83
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	20,14	1,06
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	16,63	0,43
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,71	0,11
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	15,95	18,08
				MO sem LS =>	16,85	LS =>	19,49	MO com LS =>	36,34
				Valor do BDI =>	15,84			Valor com BDI =>	93,76
						Quant. =>	**496,08**	**Preço Total =>**	**46.512,46**

7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	754,29	754,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	24,37	32,77

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,52	0,06
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,41	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,52	7,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,07	7,40
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS =>	14,73	LS =>	17,03	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	153,42			Valor com BDI =>	907,71
						Quant. =>	**51,36**	**Preço Total =>**	**46.619,98**

7.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	873,23	873,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	33,52	19,67
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	1,41	0,22
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,52	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	24,37	21,46
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	660,18	831,82
				MO sem LS =>	13,01	LS =>	15,04	MO com LS =>	28,05
				Valor do BDI =>	177,61			Valor com BDI =>	1.050,84
						Quant. =>	**94,52**	**Preço Total =>**	**99.325,39**

7.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	779,48	779,48

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1190000	33,52	37,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1920000	24,37	29,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1860000	33,07	6,15
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1790000	0,52	0,09
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1940000	1,41	0,27
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS =>	23,40	LS =>	27,05	MO com LS =>	50,45
				Valor do BDI =>	158,54			Valor com BDI =>	938,02
						Quant. =>	**54,698**	**Preço Total =>**	**51.307,81**

7.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,39	12,39
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0956000	33,29	3,18
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,09	8,09
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0156000	25,12	0,39
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	14,91
						Quant. =>	**819,84**	**Preço Total =>**	**12.223,81**

7.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,23	8,23

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0121000	33,29	0,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0024000	25,12	0,06
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,27	7,77
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI => 1,67			Valor com BDI =>	9,90
					Quant. =>	**3.436,90**	**Preço Total =>**	**34.025,31**

8			**ESCADA**					**11.554,24**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	4.800,67	4.800,67
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	7,9200000	23,60	186,91
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	124,0800000	12,16	1.508,81
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	756,14	756,14
Composição Auxiliar	102010	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,5700000	310,28	2.348,81
				MO sem LS => 644,60	LS =>	744,97	MO com LS =>	1.389,57
				Valor do BDI => 976,45			Valor com BDI =>	5.777,12
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**11.554,24**

9			**CARGAS E TRANSPORTES**					**17.288,67**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,06	3,06
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	69,97	0,41

Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0139000	190,95	2,65
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,68
						Quant. =>	**2.130,00**	**Preço Total =>**	**7.838,40**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	18,44	18,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

MO sem LS => 6,76 LS => 7,82 MO com LS => 14,58
Valor do BDI => 3,75 Valor com BDI => 22,19
Quant. => 425,88 Preço Total => 9.450,27

10			**FACHADA**					**1.474.675,14**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	620,00	620,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	1,0000000	620,00	620,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	1,0000000	620,00	620,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 126,10 Valor com BDI => 746,10
Quant. => 675,80 Preço Total => 504.214,38

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	Persianas e Cortinas	m²	1,0000000	686,01	686,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9360	ORSE	Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	1,0000000	686,01	686,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9360	ORSE	Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	1,0000000	686,01	686,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 139,53			Valor com BDI =>	825,54
					Quant. =>	**345,18**	**Preço Total =>**	**284.959,89**

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	505,25	505,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 102,76			Valor com BDI =>	608,01
					Quant. =>	**1.127,45**	**Preço Total =>**	**685.500,87**

11			CONCRETO					72.875,73
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	Acessibilidade	M	1,0000000	1.603,40	1.603,40
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1500000	207,58	31,13
Composição Auxiliar	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	Passeios de Concreto	m³	0,1500000	859,18	128,87

Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade		m²	0,5250000	160,35	84,18
Composição Auxiliar	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias		M	2,0000000	679,61	1.359,22
				MO sem LS =>	209,08	LS =>	241,65	MO com LS =>	450,73
				Valor do BDI =>	326,13			Valor com BDI =>	1.929,53
						Quant. =>	**34,40**	**Preço Total =>**	**66.375,83**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	49,11	49,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	11,84	4,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0040000	575,59	2,30
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Composição	3175	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Conversão InfoWOrca	m²	0,1300000	61,53	7,99
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0287200	20,44	0,58
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0027362	193,04	0,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007297	300,00	0,21
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0082087	205,00	1,68
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003648	20,11	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000057	39,00	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041956	10,87	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1856995	14,00	2,59
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010945	13,50	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014465	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1441563	4,50	0,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014465	73,93	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032835	18,00	0,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000057	19,95	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1856995	5,00	0,92
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0082087	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0082087	12,54	0,10
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002598	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001732	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001732	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000866	37,80	0,00
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,1600000	0,22	0,03
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,1600000	0,36	0,05
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0080000	30,99	0,24
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8660700	14,58	12,62
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,4000000	8,08	3,23
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0040000	48,83	0,19
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0040000	475,00	1,90
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1279300	20,44	2,61

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8014400	20,44	16,38
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000801	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004007	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005610	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000801	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005610	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001603	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000801	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001603	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003206	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001603	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003206	18,75	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000128	979,65	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000256	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000256	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000128	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000256	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000128	36,00	0,00
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0130000	16,95	0,22
Insumo	00001346/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,0304200	43,93	1,33
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1415700	5,66	0,80
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1595100	6,69	1,06
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0032500	16,63	0,05
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0158600	15,81	0,25
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0195000	30,99	0,60

Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material		I	0,0026000	9,31	0,02
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	17,26	MO com LS =>	32,19
				Valor do BDI =>	9,98			Valor com BDI =>	59,09
						Quant. =>	**110,00**	**Preço Total =>**	**6.499,90**

12			**ALVENARIAS DE FECHAMENTO**						**547.273,54**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	106,91	106,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	24,37	19,61
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	803,69	7,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	33,52	53,96
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,88	24,91
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	1,93	0,81
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	63,01	0,31
				MO sem LS =>	24,73	LS =>	28,60	MO com LS =>	53,33
				Valor do BDI =>	21,74			Valor com BDI =>	128,65
						Quant. =>	**3.337,45**	**Preço Total =>**	**429.362,94**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	173,94	173,94
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0230000	680,92	15,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	24,37	27,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2200000	33,52	74,41

Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	23,2900000	2,44	56,82
				MO sem LS =>	34,23	LS =>	39,58	MO com LS =>	73,81
				Valor do BDI =>	35,37			Valor com BDI =>	209,31
						Quant. =>	**563,33**	**Preço Total =>**	**117.910,60**

13			**RASGO/ENCHIMENTO**						**15.157,87**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2609000	32,80	8,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0734000	24,57	1,80
				MO sem LS =>	3,51	LS =>	4,06	MO com LS =>	7,57
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	12,45
						Quant. =>	**1.217,50**	**Preço Total =>**	**15.157,87**

14			**LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS**						**363.825,20**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas		m²	1,0000000	194,05	194,05
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,1600000	18,00	20,88
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,0510000	779,48	39,75
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,9910000	15,62	15,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3930000	33,07	12,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2950000	24,37	7,18
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8700000	18,81	35,17
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0400000	20,14	0,80

Insumo	00003742	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	61,81	61,81
				MO sem LS => 12,20	LS =>	14,12	MO com LS =>	26,32
				Valor do BDI => 39,46			Valor com BDI =>	233,51
					Quant. =>	**1.401,00**	**Preço Total =>**	**327.147,51**

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	83,45	83,45
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1140000	180,54	20,58
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	574,70	24,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6120000	33,52	20,51
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	8,70	6,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	24,37	7,45
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	9,62	1,95
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,71	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 12,81	LS =>	14,81	MO com LS =>	27,62
				Valor do BDI => 16,97			Valor com BDI =>	100,42
					Quant. =>	**287,50**	**Preço Total =>**	**28.870,75**

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	574,70	12,06
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	8,92	4,37
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0390000	180,54	7,04

Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0019000	753,99	1,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	24,37	2,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,52	1,70
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,71	0,04
				MO sem LS => 2,96	LS =>	3,43	MO com LS =>	6,39
				Valor do BDI => 6,11			Valor com BDI =>	36,16
					Quant. =>	**215,90**	**Preço Total =>**	**7.806,94**

15			**REVESTIMENTO DE PAREDE**					**662.427,24**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,88	6,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	534,76	2,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	2,2610000	0,78	1,76
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,0054000	100,00	0,54
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	8,27
						Quant. =>	**6.498,49**	**Preço Total =>**	**53.742,51**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	33,15	33,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	505,07	7,57
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	14,58	9,62
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022680	18,00	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0056700	12,54	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018900	193,04	0,36
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001980	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1013460	4,50	0,45
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1282680	5,00	0,64
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001320	36,90	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0056700	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010080	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007560	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001320	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028980	10,87	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000660	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0056700	205,00	1,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010080	73,93	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1282680	14,00	1,79
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005040	300,00	0,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002520	20,11	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2200000	0,78	1,73
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,2200000	1,30	2,88
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0182400	101,30	1,84
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
				MO sem LS =>	10,14	LS =>	11,74	MO com LS => 21,88
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI => 39,89

						Quant. =>	**6.557,23**	**Preço Total =>**	**261.567,90**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	63,57	63,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	24,37	7,64
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	33,37	23,25
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	23,56	25,44
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,22	1,15
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,89	6,09
				MO sem LS =>	10,14	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,86
				Valor do BDI =>	12,93			Valor com BDI =>	76,50
						Quant. =>	**1.884,22**	**Preço Total =>**	**144.142,83**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	1,0000000	11,61	11,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,5000000	2,81	1,40
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,93	1,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	193,04	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010350	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,41
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	20,11	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,5000000	2,81	1,40
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	27,26	0,03
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

				MO sem LS =>	3,85	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	13,97
						Quant. =>	**6.258,49**	**Preço Total =>**	**87.431,10**

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	71,56	71,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3669000	24,37	8,94
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8882000	33,37	29,63
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,22	1,15
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	23,56	25,75
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,89	6,09
				MO sem LS =>	12,68	LS =>	14,67	MO com LS =>	27,35
				Valor do BDI =>	14,55			Valor com BDI =>	86,11
						Quant. =>	**306,00**	**Preço Total =>**	**26.349,66**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	34,29	34,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	24,37	4,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	33,52	12,70
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	875,75	16,98
				MO sem LS =>	7,21	LS =>	8,35	MO com LS =>	15,56
				Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	41,26
						Quant. =>	**1.924,00**	**Preço Total =>**	**79.384,24**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	80,02	80,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Insumo	3966	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	1,0500000	52,83	55,47
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	3966	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	1,0500000	52,83	55,47
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00

MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	96,29
		Quant. =>	**7,56**	**Preço Total =>**	**727,95**

15.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	127,22	127,22

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037329/SIN	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	115,01	75,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,70	29,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037329/SIN	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	115,01	75,90
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,70	29,08
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	25,87			Valor com BDI =>	153,09
						Quant. =>	**55,35**	**Preço Total =>**	**8.473,53**

15.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	66,78	66,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	12222	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	40,22	42,23
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	12222	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	40,22	42,23
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00

MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
Valor do BDI =>	13,58			Valor com BDI =>	80,36
		Quant. =>	**7,56**	**Preço Total =>**	**607,52**

16			**REVESTIMENTO DE PISO**					**544.537,83**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0296000	24,37	0,72
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0764000	33,37	2,54

Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	0,6392000	0,89	0,56
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,0900000	5,22	0,46
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	0,1500000	25,33	3,79
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	9,71
						Quant. =>	**823,20**	**Preço Total =>**	**7.993,27**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	47,58	47,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1308000	24,37	3,18
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2537000	33,37	8,46
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,89	8,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	5,22	0,98
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	25,33	26,84
				MO sem LS =>	3,80	LS =>	4,41	MO com LS =>	8,21
				Valor do BDI =>	9,67			Valor com BDI =>	57,25
						Quant. =>	**2.172,48**	**Preço Total =>**	**124.374,48**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	234,08	234,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	24,37	3,99
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0289000	3,94	0,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4921000	33,52	16,49
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1044000	0,72	0,07
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	1,0000000	7,64	7,64
Insumo	00039699	SINAPI	MANTA / LENCOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM	Material	m²	1,0000000	20,97	20,97

Insumo	00044674	SINAPI	LIXA EM DISCO DE FERRO 80	Material		UN	0,1402000	10,00	1,40
Insumo	00043148	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material		KG	1,2000000	58,06	69,67
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material		L	0,1500000	542,97	81,44
Insumo	00044671	SINAPI	RESINA AUTONIVELANTE A BASE DE POLIURETANO BICOMPONENTE FLEXIVEL	Material		KG	2,8000000	10,00	28,00
Insumo	00044672	SINAPI	TINTA BICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO FOSCA	Material		KG	0,3700000	10,00	3,70
Insumo	00044681	SINAPI	COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material		KG	0,0600000	10,00	0,60
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	7,84	MO com LS =>	14,62
				Valor do BDI =>	47,61			Valor com BDI =>	281,69
						Quant. =>	**984,00**	**Preço Total =>**	**277.182,96**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	62,80	62,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,78	7,80
Insumo	1754	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	55,00	55,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,78	7,80
Insumo	1754	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	55,00	55,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,77			Valor com BDI =>	75,57
						Quant. =>	**893,29**	**Preço Total =>**	**67.505,92**

16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	23,95	23,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços		m	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	2,5000000	0,78	1,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços		m	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	2,5000000	0,78	1,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	28,82
						Quant. =>	**358,19**	**Preço Total =>**	**10.323,03**

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	30,39	30,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços		m²	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	0,5000000	0,78	0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	36,57
						Quant. =>	**1.562,98**	**Preço Total =>**	**57.158,17**

17			ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS					1.040.151,69
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	94,47	94,47
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	33,37	18,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2730000	24,37	6,65

Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,2900000	2,73	3,52
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material		M	1,0000000	66,05	66,05
				MO sem LS =>	8,14	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,56
				Valor do BDI =>	19,21			Valor com BDI =>	113,68
						Quant. =>	**11,10**	**Preço Total =>**	**1.261,84**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	169,02	169,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0020000	534,76	1,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98
Insumo	1727	ORSE	Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	1,0000000	148,65	148,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,9044000	0,78	0,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	14,58	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014544	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036360	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012120	193,04	0,23
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000024	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0530728	4,50	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0822544	5,00	0,41
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000016	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036360	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006464	6,00	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004848	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000016	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018584	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000008	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036360	205,00	0,74
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006464	73,93	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0822544	14,00	1,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003232	300,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001616	20,11	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0021600	100,00	0,21
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000800	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001600	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	0,00
Insumo	1727	ORSE	Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	1,0000000	148,65	148,65
				MO sem LS =>	7,63	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>	34,37			Valor com BDI =>	203,39
						Quant. =>	**386,30**	**Preço Total =>**	**78.569,55**

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	931,66	931,66
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	9,8000000	8,64	84,67
Composição Auxiliar	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	103,68	103,68
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	376,17	376,17
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	367,14	367,14
				MO sem LS =>	110,01	LS =>	127,16	MO com LS =>	237,17
				Valor do BDI =>	189,49			Valor com BDI =>	1.121,15
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**5.605,75**

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	977,03	977,03
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	367,14	367,14
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	122,45	122,45
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	401,04	401,04
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	10,0000000	8,64	86,40
				MO sem LS =>	115,48	LS =>	133,47	MO com LS =>	248,95
				Valor do BDI =>	198,72			Valor com BDI =>	1.175,75
						Quant. =>	**122,00**	**Preço Total =>**	**143.441,50**

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.060,19	1.060,19
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	8,64	88,12
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	482,48	482,48
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	122,45	122,45
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	367,14	367,14
				MO sem LS => 117,57	LS =>	135,89	MO com LS =>	253,46
				Valor do BDI => 215,64			Valor com BDI =>	1.275,83
					Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**11.482,47**

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	214,32	214,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	24,37	3,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	33,52	10,49
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	220,00	183,32
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	22,12	14,77
				MO sem LS => 4,68	LS =>	5,42	MO com LS =>	10,10
				Valor do BDI => 43,59			Valor com BDI =>	257,91

Quant. => **84,50** **Preço Total =>** **21.793,39**

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	494,67	494,67
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	2,5000000	13,25	33,12
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Composição	13225	ORSE	Mão-de-obra para confecção de gradil padrão cehop inclusive solda	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	253,86	253,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,4000000	67,19	161,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	2,5000000	13,25	33,12
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0223200	18,00	0,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0558000	12,54	0,69
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0186000	193,04	3,59
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8454000	4,50	3,80
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2623200	5,00	6,31
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0558000	4,81	0,26

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0099200	6,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0074400	13,50	0,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0285200	10,87	0,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0558000	205,00	11,43
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0099200	73,93	0,73
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2623200	14,00	17,67
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0049600	300,00	1,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024800	20,11	0,04
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013800	39,00	0,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013800	19,95	0,02
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,3000000	20,44	67,45
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0,5900000	49,78	29,37
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0009900	47,53	0,04
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0003300	741,09	0,24
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0003300	62,20	0,02
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0006600	146,99	0,09
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0026400	357,49	0,94
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0006600	362,00	0,23
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0006600	219,49	0,14
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0003300	214,93	0,07
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0003300	930,00	0,30
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0006600	60,50	0,03
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0009900	408,76	0,40

Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0006600	224,47	0,14
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0006600	32,37	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0006600	123,77	0,08
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0006600	205,22	0,13
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0006600	183,48	0,12
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0009900	19,27	0,01
Insumo	00000252/SIN	ORSE	Ajudante de serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	4,6000000	14,90	68,54
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3000000	20,44	47,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,4000000	67,19	161,25

MO sem LS =>	102,48	LS =>	118,45	MO com LS =>	220,93
Valor do BDI =>	100,61			Valor com BDI =>	595,28
		Quant. =>	**98,05**	**Preço Total =>**	**58.367,20**

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	236,29	236,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	33,52	10,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	24,37	3,80
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,21	1,53
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	22,12	13,29
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	372,71	207,22
				MO sem LS => 4,66	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 48,06			Valor com BDI =>	284,35
					Quant. =>	**553,00**	**Preço Total =>**	**157.245,55**

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	602,07	602,07
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4790000	33,29	282,26
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,9650000	25,12	174,96
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	764,21	6,11
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	9,1700000	8,51	78,03
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,5440000	7,56	57,03
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	32,08	3,68
				MO sem LS => 148,32	LS =>	171,42	MO com LS =>	319,74
				Valor do BDI => 122,46			Valor com BDI =>	724,53
					Quant. =>	**315,68**	**Preço Total =>**	**228.719,63**

17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	483,76	483,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	24,37	4,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	33,52	12,82
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	590,77	323,32
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	16,13	110,49
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	33,47	29,55
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
				MO sem LS => 5,72	LS =>	6,62	MO com LS =>	12,34
				Valor do BDI => 98,39			Valor com BDI =>	582,15
					Quant. =>	**77,24**	**Preço Total =>**	**44.965,26**

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	174	ORSE	Divisórias de granilite ou marmorite polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	Divisórias	m²	1,0000000	589,39	589,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,26
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	838	ORSE	Divisória marmorite branco polido e=3cm	Material	m²	1,0000000	451,57	451,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05

Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0086400	18,00	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0216000	12,54	0,27
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0072000	193,04	1,38
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007200	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3828000	4,50	1,72
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4886400	5,00	2,44
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004800	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0216000	4,81	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0038400	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0028800	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004800	185,23	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0110400	10,87	0,12
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002400	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0216000	205,00	4,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4886400	14,00	6,84
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0019200	300,00	0,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009600	20,11	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016800	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,00

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0009600	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0009600	18,75	0,01
Insumo	838	ORSE	Divisória marmorite branco polido e=3cm	Material		m²	1,0000000	451,57	451,57
				MO sem LS =>	38,98	LS =>	45,06	MO com LS =>	84,04
				Valor do BDI =>	119,88			Valor com BDI =>	709,27
						Quant. =>	**85,44**	**Preço Total =>**	**60.600,02**

17.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	Divisórias	m²	1,0000000	811,88	811,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	12984	ORSE	Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	1,0000000	674,06	674,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4886400	5,00	2,44
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0028800	13,50	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009600	20,11	0,01

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0019200	300,00	0,57
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0038400	6,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3828000	4,50	1,72
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0072000	193,04	1,38
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016800	10,22	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0216000	4,81	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0216000	12,54	0,27
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4886400	14,00	6,84
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0110400	10,87	0,12
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0086400	18,00	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0216000	205,00	4,42
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,01
Insumo	12984	ORSE	Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	1,0000000	674,06	674,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007200	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004800	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004800	185,23	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002400	37,80	0,00

MO sem LS =>	38,98	LS =>	45,06	MO com LS =>	84,04
Valor do BDI =>	165,13			Valor com BDI =>	977,01
		Quant. =>	**117,95**	**Preço Total =>**	**115.238,32**

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	294,34	294,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	24,37	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	32,80	31,11
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	140,39	140,39
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
				MO sem LS => 12,90	LS =>	14,93	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI => 59,86			Valor com BDI =>	354,20
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**4.604,60**

17.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8753	ORSE	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	503,09	503,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	3,0000000	3,70	11,10
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	3,0000000	4,56	13,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	534,76	16,04
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32

Insumo	1735	ORSE	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m)	Material	m	2,0000000	26,08	52,16
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	2,8000000	51,84	145,15
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	1,3100000	19,91	26,08
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	5,2300000	13,25	69,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0191360	10,87	0,20
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0006000	39,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0149760	18,00	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0066560	6,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016640	20,11	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0374400	4,81	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8469760	14,00	11,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0124800	193,04	2,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0066560	73,93	0,49
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0033280	300,00	0,99
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0006000	19,95	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8469760	5,00	4,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0374400	205,00	7,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0049920	13,50	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0374400	12,54	0,46
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5820120	4,50	2,61
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0009000	47,53	0,04

Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0003000	741,09	0,22
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0003000	62,20	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0006000	146,99	0,08
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0024000	357,49	0,85
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0006000	362,00	0,21
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0006000	219,49	0,13
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0003000	214,93	0,06
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0003000	930,00	0,27
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0006000	60,50	0,03
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0009000	408,76	0,36
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0006000	224,47	0,13
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0006000	32,37	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0006000	123,77	0,07
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0006000	205,22	0,12
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0006000	183,48	0,11
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0009000	19,27	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3200000	14,58	19,24
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13,5660000	0,78	10,58
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003960	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002640	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002640	185,23	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001320	37,80	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0324000	100,00	3,24
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	1735	ORSE	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m)	Material	m	2,0000000	26,08	52,16
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	2,8000000	51,84	145,15
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	1,3100000	19,91	26,08
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	5,2300000	13,25	69,29

MO sem LS =>	75,29	LS =>	87,03	MO com LS =>	162,32
Valor do BDI =>	102,32			Valor com BDI =>	605,41
		Quant. =>	**20,50**	**Preço Total =>**	**12.410,90**

17.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	687,12	687,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Insumo	7939	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	1,0000000	636,76	636,76
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	7939	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	1,0000000	636,76	636,76
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	139,76			Valor com BDI =>	826,88
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**13.230,08**

17.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	414,65	414,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	33,52	33,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,37	12,31
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	5,12
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	22,12	25,85
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,51

MO sem LS =>	15,13	LS =>	17,49	MO com LS =>	32,62
Valor do BDI =>	84,33			Valor com BDI =>	498,98
		Quant. =>	**5,60**	**Preço Total =>**	**2.794,28**

17.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	728,74	728,74
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,8370000	33,29	294,18
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,2590000	25,12	182,34
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	32,08	3,68
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	4,3270000	56,69	245,29
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	5,3330000	0,61	3,25

MO sem LS =>	154,07	LS =>	178,07	MO com LS =>	332,14
Valor do BDI =>	148,22			Valor com BDI =>	876,96
		Quant. =>	**84,50**	**Preço Total =>**	**74.103,12**

17.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11947	ORSE	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	314,27	314,27
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	534,76	1,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	12796	ORSE	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	Material	m²	1,0000000	270,00	270,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036216	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090540	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030180	193,04	0,58
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003036	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1606292	4,50	0,72
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2048216	5,00	1,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002024	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090540	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016096	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012072	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002024	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046276	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001012	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090540	205,00	1,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016096	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2048216	14,00	2,86
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008048	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004024	20,11	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,3566000	0,78	1,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0120000	14,58	14,75
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0032400	100,00	0,32
Insumo	12796	ORSE	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	Material	m²	1,0000000	270,00	270,00
				MO sem LS =>	16,32	LS =>	18,87	MO com LS =>	35,19
				Valor do BDI =>	63,92			Valor com BDI =>	378,19
						Quant. =>	**15,12**	**Preço Total =>**	**5.718,23**

18			**FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO**					**633,66**
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	87,76	87,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4570000	24,37	11,13
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9140000	31,99	29,23
Insumo	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	47,40	47,40
				MO sem LS =>	13,13	LS =>	15,18	MO com LS =>	28,31
				Valor do BDI =>	17,85			Valor com BDI =>	105,61
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**633,66**

19			**PINTURA**					**872.560,67**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	14,41	14,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	24,37	1,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	35,18	5,73
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	32,25	7,36
				MO sem LS =>	2,23	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	17,34
						Quant. =>	**12.319,81**	**Preço Total =>**	**213.625,50**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	35,47	35,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9097000	35,18	32,00
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,0792000	43,84	3,47
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,19
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	42,68
						Quant. =>	**261,81**	**Preço Total =>**	**11.174,05**

19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		m²	1,0000000	68,45	68,45
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2750000	35,18	9,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1150000	24,37	2,80
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0640000	44,67	2,85
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,3220000	84,77	27,29
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,0100000	11,49	0,11
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material		L	0,2016000	127,64	25,73
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,56	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	82,37
						Quant. =>	**39,69**	**Preço Total =>**	**3.269,26**

19.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	49,57	49,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,58	21,58
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,30	19,30
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,47	8,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,44	19,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000950	269,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1138850	4,50	0,51
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0042750	27,26	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0042750	11,98	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004750	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003800	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0021850	17,50	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	00007356/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,87	5,91
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,84	1,36
				MO sem LS =>	12,71	LS =>	14,71	MO com LS =>	27,42
				Valor do BDI =>	10,08			Valor com BDI =>	59,65
						Quant. =>	**7.088,69**	**Preço Total =>**	**422.840,35**

19.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	10,75	10,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,93	0,78
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	41,64	3,74
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,26	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	41,64	3,74
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38

Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,53
				Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	12,93
						Quant. =>	**1.030,63**	**Preço Total =>**	**13.326,04**

19.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	17,26	17,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	2232	ORSE	Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	0,1800000	21,51	3,87
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,93	1,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	2232	ORSE	Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	0,1800000	21,51	3,87
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,26	0,04
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	20,77
						Quant. =>	**3.122,58**	**Preço Total =>**	**64.855,98**

19.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	35,18	13,38
Insumo	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130000	28,61	6,09

Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0213000	19,60	0,41
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	23,92
						Quant. =>	**80,00**	**Preço Total =>**	**1.913,60**

19.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	22,07	22,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3500000	35,18	12,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	24,37	6,09
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,1700000	21,63	3,67
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	6,66	MO com LS =>	12,41
				Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	26,55
						Quant. =>	**621,52**	**Preço Total =>**	**16.501,35**

19.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical		M	1,0000000	11,73	11,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	24,37	2,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2390000	35,18	8,40
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material		UN	0,0400000	11,49	0,45
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material		L	0,0210000	21,63	0,45
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	14,11
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**493,85**

19.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	35,18	7,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	24,37	1,84

Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material		L	0,2678000	13,45	3,60
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	16,14
						Quant. =>	**4.552,60**	**Preço Total =>**	**73.478,96**

19.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	17,86	17,86
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2866000	35,18	10,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0468000	24,37	1,14
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2061500	32,25	6,64
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	21,49
						Quant. =>	**2.377,00**	**Preço Total =>**	**51.081,73**

20			**COBERTURAS E FORROS**						**951.045,78**
20.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	76,88	76,88
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	35,53	21,31
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material		KG	0,0370000	29,04	1,07
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0363000	22,08	22,88
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material		CENTO	0,0336000	54,11	1,81
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	2,2134000	0,28	0,61
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material		UN	1,2267000	2,71	3,32
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material		M	3,5470000	7,19	25,50

Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	31,56	0,38
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,93	MO com LS =>	16,65
				Valor do BDI =>	15,63			Valor com BDI =>	92,51
						Quant. =>	**1.510,55**	**Preço Total =>**	**139.740,98**

20.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	39,05	0,17
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	24,95	1,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	33,07	3,90
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064000	37,86	0,24
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	16,44	0,49
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	28,15	17,84
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	29,19
						Quant. =>	**1.845,91**	**Preço Total =>**	**53.882,11**

20.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	57,54	57,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	24,37	12,69
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	32,77	8,32
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	37,86	1,95
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	39,05	1,45

Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.205,00	33,13
				MO sem LS => 7,78	LS =>	9,01	MO com LS =>	16,79
				Valor do BDI => 11,70			Valor com BDI =>	69,24
					Quant. =>	**1.845,91**	**Preço Total =>**	**127.810,80**

20.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	37,49	37,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	24,37	8,52
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	32,77	9,99
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	775,08	9,06
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	39,05	0,24
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	37,86	0,32
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,12	9,36
				MO sem LS => 6,98	LS =>	8,08	MO com LS =>	15,06
				Valor do BDI => 7,62			Valor com BDI =>	45,11
					Quant. =>	**222,25**	**Preço Total =>**	**10.025,69**

20.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	15,52	15,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,93	1,17
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57

Insumo	1114	ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	44,06	5,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	13,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,41
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010350	10,87	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	27,26	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	193,04	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,81	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	1114	ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	44,06	5,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
				MO sem LS => 3,85	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	18,67
					Quant. =>	**1.672,44**	**Preço Total =>**	**31.224,45**

20.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	1,0000000	13,67	13,67
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	35,53	7,51
Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	3,70	4,25
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	54,11	1,72
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,28	0,19
				MO sem LS => 2,71	LS =>	3,15	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	16,45
					Quant. =>	**264,65**	**Preço Total =>**	**4.353,49**

20.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	350,00	350,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	13725	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços		m²	1,0000000	350,00	350,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13725	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços		m²	1,0000000	350,00	350,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,19			Valor com BDI =>	421,19
						Quant. =>	**750,00**	**Preço Total =>**	**315.892,50**

20.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	62,74	62,74
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0910000	32,77	2,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	24,37	2,36
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0009000	39,05	0,03
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0013000	37,86	0,04
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	1,1660000	42,66	49,74
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4,1500000	1,83	7,59
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	12,76			Valor com BDI =>	75,50
						Quant. =>	**750,00**	**Preço Total =>**	**56.625,00**

20.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	1,0000000	135,74	135,74

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	14,58	10,93
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,56	9,12
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,86	2,89
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,1500000	14,94	2,24
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7500000	3,81	2,85
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	0,4000000	95,76	38,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	14,58	10,93
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0006000	47,53	0,02
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0002000	741,09	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0002000	62,20	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0004000	146,99	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0016000	357,49	0,57
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	193,04	1,01
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0004000	362,00	0,14

Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0004000	219,49	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0002000	214,93	0,04
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0002000	930,00	0,18
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0004000	60,50	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0006000	408,76	0,24
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2504250	4,50	1,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0004000	224,47	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,81	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027250	6,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0004000	32,37	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0004000	123,77	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0004000	205,22	0,08
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0004000	183,48	0,07
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0006000	19,27	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0027250	73,93	0,20
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002250	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001500	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001500	185,23	0,02

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000750	37,80	0,00
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,1500000	14,94	2,24
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000750	979,65	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001500	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001500	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000750	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001500	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000750	36,00	0,00
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	0,4000000	95,76	38,30
				MO sem LS =>	31,14	LS =>	36,00	MO com LS =>	67,14
				Valor do BDI =>	27,60			Valor com BDI =>	163,34
						Quant. =>	**244,10**	**Preço Total =>**	**39.871,29**

20.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	1,0000000	132,69	132,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	0,7000000	3,64	2,54
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	24,05	12,02
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	10,2000000	4,42	45,08
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,48	12,48
Composição	196	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	Madeiramento	m²	0,3000000	104,19	31,25
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	0,3000000	27,14	8,14
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,81	1,90

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0062082	18,00	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0155205	12,54	0,19
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051735	193,04	0,99
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007470	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2970276	4,50	1,33
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3511082	5,00	1,75
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004980	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0155205	4,81	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0026633	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020694	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004980	185,23	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0079327	10,87	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002490	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0155205	205,00	3,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0026633	73,93	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3511082	14,00	4,91
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013796	300,00	0,41
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006898	20,11	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4900000	14,58	21,72
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	24,05	12,02
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	10,2000000	4,42	45,08
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4590000	20,44	9,38

Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0000959	979,65	0,09
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0001918	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0001918	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0000959	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0001918	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0000959	36,00	0,00
Insumo	1974	ORSE	Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)	Material		m	1,5000000	3,20	4,80
Insumo	9410	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material		m	0,9999000	10,00	9,99
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material		kg	0,0600000	17,72	1,06
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,17	15,17
				MO sem LS =>	27,03	LS =>	31,26	MO com LS =>	58,29
				Valor do BDI =>	26,98			Valor com BDI =>	159,67
						Quant. =>	**910,79**	**Preço Total =>**	**145.425,83**

20.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	20,21	20,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2850000	24,37	6,94
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0074000	39,05	0,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0103000	37,86	0,38
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1830000	32,77	5,99
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0055000	1.205,00	6,62
				MO sem LS =>	4,31	LS =>	5,00	MO com LS =>	9,31
				Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	24,32
						Quant. =>	**152,08**	**Preço Total =>**	**3.698,58**

20.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	2.016,29	2.016,29
Composição Auxiliar	92260	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	575,36	575,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3230000	24,95	107,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	18,7350000	33,07	619,56
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	16,0000000	28,15	450,40
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	18,81	56,43
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,5000000	5,03	17,60
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	30,64	30,64
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,9250000	16,30	31,37
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,0000000	21,18	127,08
				MO sem LS => 324,90	LS =>	375,50	MO com LS =>	700,40
				Valor do BDI => 410,11			Valor com BDI =>	2.426,40
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**7.279,20**

20.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	1,0000000	3,64	3,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	4,38
						Quant. =>	**910,79**	**Preço Total =>**	**3.989,26**

20.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	51,83	51,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4522000	24,37	11,02
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7867000	33,29	26,18

Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0217000	35,66	0,77
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	1,8127000	0,78	1,41
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0293000	31,56	0,92
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	0,0078000	15,00	0,11
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0414000	10,97	11,42
				MO sem LS => 12,12	LS =>	14,01	MO com LS =>	26,13
				Valor do BDI => 10,54			Valor com BDI =>	62,37
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**11.226,60**

21			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**					**484.873,08**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	118,09	118,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4467000	32,80	14,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1407000	24,37	3,42
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	99,95	99,95
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
				MO sem LS => 6,07	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI => 24,01			Valor com BDI =>	142,10
					Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**4.547,20**

21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	109,58	109,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	22,28			Valor com BDI =>	131,86
						Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**5.010,68**

21.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	165,97	165,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	00009837/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	13,41	107,28
Insumo	00003519/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	7,54	22,62
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08

Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	00011658/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	00009837/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	13,41	107,28
Insumo	00003519/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	7,54	22,62
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	00011658/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
				MO sem LS => 4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI => 33,75			Valor com BDI =>	199,72
					Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**4.194,12**

21.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	24,57	2,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	32,80	3,67
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,46	10,46
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	63,09	0,30

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0075000	71,48	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0130000	1,90	0,02
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	21,32
						Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**554,32**

21.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,00	17,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	24,57	3,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1271000	32,80	4,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	63,09	1,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	71,48	1,57
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,08	7,08
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,90	0,03
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	20,45
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**511,25**

21.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,40	13,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,57	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	32,80	3,43
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	63,09	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,90	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	71,48	1,00
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,64	5,64
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,26

				Valor do BDI =>	2,72	Valor com BDI =>	16,12
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**241,80**

21.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	19,81	19,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	32,80	6,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	24,57	4,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,90	0,08
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,48	8,89
				MO sem LS =>	3,56	LS => 4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	4,02		Valor com BDI =>	23,83
						Quant. =>	**155,00**	**Preço Total =>**	**3.693,65**

21.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	15,59	15,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	24,57	0,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	32,80	0,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,90	0,01
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	13,32	13,97
				MO sem LS =>	0,52	LS => 0,62	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	3,17		Valor com BDI =>	18,76
						Quant. =>	**118,00**	**Preço Total =>**	**2.213,68**

21.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	17,28	17,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	24,57	0,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0341000	32,80	1,11

Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	14,61	15,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	1,90	0,01
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	20,79
						Quant. =>	**245,00**	**Preço Total =>**	**5.093,55**

21.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	48,78	48,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	24,57	9,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	32,80	13,19
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	24,80	25,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0224000	1,90	0,04
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	58,70
						Quant. =>	**298,00**	**Preço Total =>**	**17.492,60**

21.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	39,41	39,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	24,57	10,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	32,80	14,57
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	13,17	13,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	1,90	0,04
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>	47,42
						Quant. =>	**310,00**	**Preço Total =>**	**14.700,20**

21.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,50	15,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	24,57	4,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	32,80	5,55
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	63,09	0,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,90	0,02
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	71,48	1,60
				MO sem LS => 3,19	LS =>	3,70	MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	18,65
					Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**391,65**

21.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,58	19,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	24,57	5,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2416000	32,80	7,92
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,57	3,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	71,48	1,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	63,09	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	1,90	0,11
				MO sem LS => 4,56	LS =>	5,27	MO com LS =>	9,83
				Valor do BDI => 3,98			Valor com BDI =>	23,56
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**706,80**

21.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,05	11,05

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	32,80	4,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	24,57	3,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	63,09	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	1,90	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	71,48	1,07
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,07	2,07
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	13,29
						Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**863,85**

21.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	32,80	4,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,57	3,73
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	63,09	0,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,48	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,32	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	12,59
					Quant. =>	**41,00**	**Preço Total =>**	**516,19**

21.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,57	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,80	5,41

Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,14	6,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,57	5,14
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	27,30
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**655,20**

21.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	48,72	48,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	32,80	13,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	24,57	9,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,90	0,02
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	20,86	20,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	63,09	1,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	71,48	3,14
				MO sem LS =>	7,52	LS =>	8,71	MO com LS =>	16,23
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	58,62
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.055,16**

21.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	49,12	49,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	24,57	9,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	32,80	12,12
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,13	14,13

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,10	9,30
				MO sem LS =>	6,98	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,05
				Valor do BDI =>	9,99			Valor com BDI =>	59,11
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**295,55**

21.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	42,64	42,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	24,57	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	32,80	8,42
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,10	9,30
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,13	14,13
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,61	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	8,67			Valor com BDI =>	51,31
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**1.282,75**

21.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	32,80	6,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1839000	24,57	4,51
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,75	5,25
				MO sem LS =>	3,46	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	31,82

Quant. => **41,00** **Preço Total =>** **1.304,62**

21.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	49,74	49,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,57	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	32,80	8,42
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,10	9,30

MO sem LS => 4,84 LS => 5,61 MO com LS => 10,45
Valor do BDI => 10,11 Valor com BDI => 59,85
Quant. => **28,00** **Preço Total =>** **1.675,80**

21.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	37,93	37,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	24,57	5,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	32,80	7,22
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,57	7,71
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26,04	2,92
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,67	14,67

MO sem LS => 4,15 LS => 4,81 MO com LS => 8,96
Valor do BDI => 7,71 Valor com BDI => 45,64
Quant. => **16,00** **Preço Total =>** **730,24**

21.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	24,57	4,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	32,80	6,03
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,75	5,25
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 3,46	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI => 4,95			Valor com BDI =>	29,33
					Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**997,22**

21.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	345,65	345,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8788000	32,80	28,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4443000	24,37	10,82
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	182,04	182,04
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	110,06	8,41
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
				MO sem LS => 13,16	LS =>	15,23	MO com LS =>	28,39
				Valor do BDI => 70,30			Valor com BDI =>	415,95
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**2.911,65**

21.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	534,86	534,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	24,37	10,68

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7791000	32,80	25,55
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	25,97	51,94
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	426,96	426,96
				MO sem LS =>	11,99	LS =>	13,87	MO com LS =>	25,86
				Valor do BDI =>	108,79			Valor com BDI =>	643,65
						Quant. =>	**92,00**	**Preço Total =>**	**59.215,80**

21.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	43,10	43,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0484000	24,37	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1536000	32,80	5,03
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1,0000000	36,90	36,90
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	51,86
						Quant. =>	**98,00**	**Preço Total =>**	**5.082,28**

21.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	328,12	328,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2988000	24,37	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9485000	32,80	31,11
Insumo	00036206	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	174,17	174,17
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	19,26	115,56
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,93	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI =>	66,73			Valor com BDI =>	394,85

						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**5.527,90**

21.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	32,80	4,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,57	3,22
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	63,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42
				MO sem LS => 2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI => 1,79			Valor com BDI =>	10,63
						Quant. =>	**49,00**	**Preço Total =>**	**520,87**

21.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	162,55	162,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1886000	24,37	4,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3870000	32,80	12,69
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	103,41	103,41
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,06	3,34
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	19,26	38,52
				MO sem LS => 5,74	LS =>	6,65	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI => 33,06			Valor com BDI =>	195,61
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**3.129,76**

21.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.013,81	2.013,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	2,0000000	224,50	449,00
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,2500000	63,35	79,18
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,7500000	510,10	382,57
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	2,0000000	19,30	38,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	51,48	102,96
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	2,0000000	73,46	146,92
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,4500000	38,64	94,66
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	42,79	85,58
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	2,0000000	108,82	217,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	2,0000000	224,50	449,00
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,2500000	63,35	79,18

Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,7500000	510,10	382,57
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	2,0000000	19,30	38,60
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	51,48	102,96
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	2,0000000	73,46	146,92
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,4500000	38,64	94,66
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	42,79	85,58
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	2,0000000	108,82	217,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
				MO sem LS =>	51,45	LS =>	59,47	MO com LS =>	110,92
				Valor do BDI =>	409,60			Valor com BDI =>	2.423,41
						Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**50.891,61**

21.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	380,24	380,24
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	53,99	53,99
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,90	159,90
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	166,35	166,35
				MO sem LS =>	17,56	LS =>	20,30	MO com LS =>	37,86
				Valor do BDI =>	77,34			Valor com BDI =>	457,58
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**3.660,64**

21.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	850,28	850,28
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	841,69	841,69
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59
				MO sem LS =>	17,09	LS =>	19,77	MO com LS =>	36,86
				Valor do BDI =>	172,94			Valor com BDI =>	1.023,22
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**6.139,32**

21.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	824,67	824,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	32,80	33,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	24,37	7,74
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,76	0,13
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59

Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material		UN	1,0000000	397,69	397,69
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material		UN	1,0000000	338,91	338,91
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	19,26	38,52
				MO sem LS =>	13,74	LS =>	15,88	MO com LS =>	29,62
				Valor do BDI =>	167,73			Valor com BDI =>	992,40
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.969,60**

21.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	22,59	22,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	32,80	10,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	24,57	8,05
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,48	3,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,90	0,14
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,34
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	27,18
						Quant. =>	**425,00**	**Preço Total =>**	**11.551,50**

21.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	5,46	5,46
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0500000	18,18	0,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0235250	4,50	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0500000	18,18	0,90
				MO sem LS => 2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI => 1,11			Valor com BDI =>	6,57
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**1.642,50**

21.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	32,80	15,66

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4777000	24,57	11,73
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	59,77	59,77
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,1040000	71,48	7,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0184000	1,90	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0668000	63,09	4,21
				MO sem LS =>	9,02	LS =>	10,43	MO com LS =>	19,45
				Valor do BDI =>	20,10			Valor com BDI =>	118,93
						Quant. =>	**37,00**	**Preço Total =>**	**4.400,41**

21.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.279,11	1.279,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	4,8000000	11,84	56,83
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	2092	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	350,90	350,90
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0600000	599,57	35,97
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,7932000	14,58	55,30
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003022	319,90	0,09
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015108	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021151	11,60	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0366498	5,00	5,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0061099	13,50	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020366	20,11	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040733	300,00	1,22
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003022	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0081444	73,93	0,60
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0081444	6,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7748461	4,50	3,48
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0152748	193,04	2,94
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021151	10,22	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0458244	4,81	0,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0458244	12,54	0,57
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006043	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003022	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006043	44,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0366498	14,00	14,51
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0234214	10,87	0,25

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012086	18,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0183298	18,00	0,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0458244	205,00	9,39
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006043	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012086	18,75	0,02
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,3468000	20,44	7,08
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000694	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000694	19,95	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011380	18,58	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007586	36,90	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007586	185,23	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003793	37,80	0,01
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,9200000	0,22	0,42
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,9200000	0,36	0,69
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0960000	30,99	2,97
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	4,8000000	8,08	38,78
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	38,31	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32

Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	2092	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	350,90	350,90
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	138,48	5,20
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,5800000	0,78	13,71
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0125400	137,75	1,72
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0547800	101,30	5,54
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0216000	20,44	61,76
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0216000	20,44	0,44
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000022	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000043	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000043	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000022	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000043	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000022	36,00	0,00
				MO sem LS =>	86,23	LS =>	99,67	MO com LS =>	185,90
				Valor do BDI =>	260,17			Valor com BDI =>	1.539,28
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**6.157,12**

21.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	58,00	58,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1740000	32,80	5,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0548000	24,37	1,33
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,76	0,18
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	50,79	50,79
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	11,79			Valor com BDI =>	69,79

						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.116,64**

21.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	81,58	81,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	24,37	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	32,80	3,14
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	77,64	77,64
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07

MO sem LS =>	1,30	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,81
Valor do BDI =>	16,59			Valor com BDI =>	98,17
		Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**1.668,89**

21.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0427000	24,37	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1356000	32,80	4,44
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	15,49	15,49
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,76	0,15

MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,13	MO com LS =>	3,97
Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	25,41
		Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**1.905,75**

21.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	38,05	38,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,57	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,80	2,35

Insumo	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material		UN	1,0000000	33,83	33,83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	13,86	0,11
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	45,78
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.373,40**

21.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	35,08	35,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	24,57	2,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	32,80	3,61
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	13,86	0,14
Insumo	00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	28,63	28,63
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	42,21
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**253,26**

21.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	1,0000000	85,47	85,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI =>	102,85
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**822,80**

21.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	133,48	133,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3490000	32,80	11,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3490000	24,57	8,57
Insumo	00011764	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	113,36	113,36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	13,86	0,11

MO sem LS =>	6,59	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,21
Valor do BDI =>	27,14			Valor com BDI =>	160,62
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.284,96**

21.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,69	8,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0520000	32,80	1,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0520000	24,57	1,27
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	63,09	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,90	0,04
Insumo	00003855	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,89	4,89

MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	10,45
		Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**146,30**

21.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,57	2,07

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0844000	32,80	2,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0281000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	63,09	0,37
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material		UN	1,0000000	6,21	6,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	71,48	0,50
				MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	14,39
						Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**1.079,25**

21.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	22,89	22,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	32,80	9,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	24,57	7,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	1,90	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	5,75	6,06
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	6,40	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	27,54
						Quant. =>	**215,00**	**Preço Total =>**	**5.921,10**

21.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	28,29	28,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	32,80	10,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	24,57	7,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	1,90	0,03
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,50	10,02
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,95	MO com LS =>	12,95
				Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI =>	34,04

Quant. => **290,00** **Preço Total =>** **9.871,60**

21.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,04	2,99
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20
				MO sem LS => 3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 5,60			Valor com BDI =>	33,17
					Quant. =>	**44,00**	**Preço Total =>**	**1.459,48**

21.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,84	10,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,09	0,62
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,48	1,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 2,20			Valor com BDI =>	13,04

						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**652,00**

21.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,80	4,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,57	3,38
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,75	3,50
				MO sem LS => 2,60		LS => 3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI => 3,13			Valor com BDI =>	18,53
						Quant. => **43,00**	**Preço Total =>**	**796,79**

21.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,55	10,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1111000	32,80	3,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1111000	24,57	2,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,90	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	63,09	0,51
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	71,48	0,67
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94
				MO sem LS => 2,09		LS => 2,42	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	12,69
						Quant. => **16,00**	**Preço Total =>**	**203,04**

21.53	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	7,65	7,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0944000	32,80	3,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0944000	24,57	2,31
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	63,09	0,37
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	71,48	0,50
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	9,20
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**202,40**

21.54	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1748000	32,80	5,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1748000	24,57	4,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0437000	1,90	0,08
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0090000	71,48	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	63,09	0,44
				MO sem LS =>	3,29	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,11
				Valor do BDI =>	2,47			Valor com BDI =>	14,65
						Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**483,45**

21.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,05	16,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,80	4,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,57	3,38
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,35	3,35
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,75	3,50
				MO sem LS => 2,60	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI => 3,26			Valor com BDI =>	19,31
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**868,95**

21.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,04	2,99
				MO sem LS => 3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 5,75			Valor com BDI =>	34,06
					Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.362,40**

21.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,20	11,20

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	32,80	4,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1520000	24,57	3,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	71,48	0,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	63,09	0,44
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,42	1,42
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,32	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI =>	2,27			Valor com BDI =>	13,47
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**255,93**

21.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,57	3,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	32,80	4,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	63,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,90	0,05
			MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
			Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	11,25
					Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**371,25**

21.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,75	15,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,57	4,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	32,80	5,94

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0403000	1,90	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	71,48	0,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	63,09	0,59
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,92	3,92
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	18,95
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**454,80**

21.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,35	14,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	24,57	4,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	32,80	6,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,90	0,09
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	71,48	0,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	63,09	0,66
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	4,42	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,26
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**310,68**

21.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1339000	24,57	3,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1339000	32,80	4,39
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	71,48	1,50
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,73	8,73

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0176000	63,09	1,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0168000	1,90	0,03
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,92	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	22,91
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**641,48**

21.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	23,76	23,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1867000	32,80	6,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1867000	24,57	4,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	63,09	1,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	71,48	2,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0234000	1,90	0,04
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,12	9,12
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	4,08	MO com LS =>	7,60
				Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	28,59
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**400,26**

21.63	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	92,09	92,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	20,44	21,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9450000	14,58	13,77
Insumo	793	ORSE	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	0,3000000	32,30	9,69
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0380000	3,80	3,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9450000	3,86	3,64
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43

Insumo	5885	ORSE	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	0,9000000	38,16	34,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	20,44	21,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9450000	14,58	13,77
Insumo	793	ORSE	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	0,3000000	32,30	9,69
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015864	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0045609	10,87	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0089235	12,54	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0089235	4,81	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001038	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1568097	4,50	0,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015864	73,93	0,11
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007266	27,49	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011898	13,50	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004152	32,30	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003966	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0029745	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007932	300,00	0,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0089235	205,00	1,82
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006228	49,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001038	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035694	18,00	0,06
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004152	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011418	29,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2018694	14,00	2,82

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2018694	5,00	1,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002835	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001890	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001890	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000945	37,80	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43
Insumo	5885	ORSE	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	0,9000000	38,16	34,34
				MO sem LS =>	16,22	LS =>	18,76	MO com LS =>	34,98
				Valor do BDI =>	18,73			Valor com BDI =>	110,82
						Quant. =>	**109,00**	**Preço Total =>**	**12.079,38**

21.64	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	84,43	84,43
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,2750000	3,80	4,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2750000	20,44	26,06
Insumo	00003501/SIN	ORSE	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	0,1000000	4,16	0,41
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,1740000	72,41	12,59
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,5980000	9,00	14,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4100000	14,58	20,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4100000	3,86	5,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021480	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0061755	10,87	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0120825	12,54	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0120825	4,81	0,05

Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001275	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2160660	4,50	0,97
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021480	73,93	0,15
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008925	27,49	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016110	13,50	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0005100	32,30	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005370	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040275	193,04	0,77
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010740	300,00	0,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0120825	205,00	2,47
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0007650	49,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001275	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048330	18,00	0,08
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0005100	92,70	0,04
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0014025	29,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2733330	14,00	3,82
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2733330	5,00	1,36
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2750000	20,44	26,06
Insumo	00003501/SIN	ORSE	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	0,1000000	4,16	0,41
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,1740000	72,41	12,59
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,5980000	9,00	14,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4100000	14,58	20,55
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004230	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002820	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002820	185,23	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001410	37,80	0,00

MO sem LS =>	21,62	LS =>	24,99	MO com LS =>	46,61
Valor do BDI =>	17,17			Valor com BDI =>	101,60
		Quant. =>	**104,00**	**Preço Total =>**	**10.566,40**

21.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	40,34	40,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	34,10	34,10

MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
Valor do BDI =>	8,20			Valor com BDI =>	48,54
		Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.941,60**

21.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	78,10	78,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	2,01	6,03
Insumo	00003516/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,22	6,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,86	2,50
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,80	2,47
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	6,19	24,76
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19

Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	2,01	6,03
Insumo	00003516/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,22	6,66
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001950	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1036750	4,50	0,46
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001300	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001300	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000650	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000650	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004550	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002600	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003900	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000650	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002600	92,70	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007150	29,00	0,02
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	6,19	24,76
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
				MO sem LS =>	10,55	LS =>	12,20	MO com LS =>	22,75
				Valor do BDI =>	15,88			Valor com BDI =>	93,98
						Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**3.665,22**

21.67	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	64,75	64,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	4232	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	1,0000000	40,51	40,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	4232	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	1,0000000	40,51	40,51
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	10,96	MO com LS =>	20,44
				Valor do BDI =>	13,17			Valor com BDI =>	77,92
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**467,52**

21.68	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	2105	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,60x0,60, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.109,61	1.109,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0480000	599,57	28,77
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,8400000	11,84	45,46
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	267,23	267,23
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300960	138,48	4,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,6345600	14,58	38,41
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	14,0640000	0,78	10,96
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100320	137,75	1,38
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0125038	18,00	0,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0312595	12,54	0,39
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0104198	193,04	2,01

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007904	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5299169	4,50	2,38
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7071598	5,00	3,53
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005269	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0312595	4,81	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0055555	6,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0041679	13,50	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005269	185,23	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0159771	10,87	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002635	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0312595	205,00	6,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0055555	73,93	0,41
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7071598	14,00	9,90
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0027786	300,00	0,83
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0013893	20,11	0,02
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0438240	101,30	4,43
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0172800	20,44	41,23
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0172800	20,44	0,35
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000555	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000555	19,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2774400	20,44	5,67
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002017	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010086	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014121	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002017	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014121	10,22	0,01

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004035	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002017	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004035	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008069	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004035	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008069	18,75	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000017	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000035	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000035	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000017	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000035	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000017	36,00	0,00
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,5360000	0,22	0,33
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,5360000	0,36	0,55
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0768000	30,99	2,38
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	3,8400000	8,08	31,02
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	267,23	267,23
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45

MO sem LS =>	58,70	LS =>	67,84	MO com LS =>	126,54
Valor do BDI =>	225,69			Valor com BDI =>	1.335,30
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.335,30**

21.69	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	710,37	710,37
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,30	0,22
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	458,74	458,74
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	94,90	94,90
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,30	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	38,31	0,01

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1962000	4,50	0,88
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	458,74	458,74
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	94,90	94,90
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
				MO sem LS =>	28,44	LS =>	32,88	MO com LS =>	61,32
				Valor do BDI =>	144,48			Valor com BDI =>	854,85
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.419,40**

21.70	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	1,0000000	481,48	481,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	97,93			Valor com BDI =>	579,41
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.317,64**

21.71	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,87	4,87
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	13,36
						Quant. =>	**127,00**	**Preço Total =>**	**1.696,72**

21.72	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,90	159,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	24,37	2,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	32,80	8,96
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	148,72	148,72

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	3,76	0,12
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	4,30	MO com LS =>	8,02
				Valor do BDI =>	32,52			Valor com BDI =>	192,42
						Quant. =>	**81,00**	**Preço Total =>**	**15.586,02**

21.73	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99628	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	87,39	87,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	24,57	2,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	32,80	3,61
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	13,86	0,14
Insumo	00010413	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material		UN	1,0000000	80,94	80,94
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	17,77			Valor com BDI =>	105,16
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**105,16**

21.74	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	471,00	471,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,4400000	6,88	9,90
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,2000000	12,70	40,64
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1090000	599,57	65,35
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,4480000	55,52	24,87
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,4400000	37,09	53,40
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,7800000	96,08	74,94
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,6800000	119,69	201,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,6008400	20,44	73,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,4184200	14,58	93,58
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0205670	18,00	0,37
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0514175	12,54	0,64
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0171392	193,04	3,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0019255	18,58	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,9314769	4,50	4,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1631790	5,00	5,81
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012837	36,90	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0514175	4,81	0,24
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0090278	6,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0068557	13,50	0,09
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012837	185,23	0,23
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0262801	10,87	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006418	37,80	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0514175	205,00	10,54
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0090278	73,93	0,66
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1631790	14,00	16,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0045704	300,00	1,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0022852	20,11	0,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003601	319,90	0,11
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0018004	12,90	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0025206	11,60	0,02

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003601	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0025206	10,22	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007202	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003601	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007202	44,00	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0014403	18,80	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007202	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0014403	18,75	0,02
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	50,2187600	0,78	39,17
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0077760	100,00	0,77
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0640000	30,99	1,98
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2756200	20,44	5,63
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,2800000	0,36	0,46
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000551	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000551	19,95	0,00
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,2800000	0,22	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	3,2000000	8,54	27,32
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0683430	138,48	9,46
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0227810	137,75	3,13
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1999100	101,30	20,25
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1312400	20,44	23,12
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001131	979,65	0,11
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002262	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002262	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001131	246,00	0,02

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002262	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001131	36,00	0,00
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	15,0259200	1,30	19,53
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2886000	44,17	12,74
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0374000	5,66	5,87
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1170000	30,99	3,62
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2574000	6,69	1,72
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0117000	9,31	0,10
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2340000	17,72	4,14
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	114,2400000	0,70	79,96
				MO sem LS =>	90,88	LS =>	105,05	MO com LS =>	195,93
				Valor do BDI =>	95,80			Valor com BDI =>	566,80
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**3.967,60**

21.75	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.361,42	1.361,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1146000	32,80	69,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1146000	24,57	51,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,66	1,13
Insumo	00000732	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.194,42	1.194,42
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,35	1,40
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
				MO sem LS =>	52,13	LS =>	60,25	MO com LS =>	112,38

Valor do BDI => 276,91 Valor com BDI => 1.638,33

Quant. => 8,00 Preço Total => 13.106,64

21.76	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	683,54	683,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	119,69	215,44
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,70	21,97
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	55,52	99,93
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	113,22	132,46
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	6,88	11,76
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	36,98	42,52
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	37,09	63,42
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	599,57	48,56
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	572,97	46,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,78	50,67
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	14,58	205,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	185,23	0,52
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,30	21,71

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,44	81,58
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	30,99	1,07
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,44	3,42
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,54	14,77
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	9,31	0,16
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	5,66	13,24
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1755000	30,99	5,43
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	17,72	6,21
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,44	37,06
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06

Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,0338580	137,75	4,66
				MO sem LS =>	151,74	LS =>	175,37	MO com LS =>	327,11
				Valor do BDI =>	139,03			Valor com BDI =>	822,57
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**7.403,13**

21.77	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	300,44	300,44
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	554,93	12,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	24,37	50,26
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.791,02	50,04
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0523000	851,58	44,53
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	7,46	2,61
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	626,83	7,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	33,52	87,99
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	6,71	0,01
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	3,36	0,23
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	16,63	0,10
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	9,62	0,56
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	2,50	40,39
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	18,81	4,15
				MO sem LS =>	61,72	LS =>	71,34	MO com LS =>	133,06
				Valor do BDI =>	61,10			Valor com BDI =>	361,54

					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.807,70**

21.78	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.959,78	1.959,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	24,57	8,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	32,80	11,05
Insumo	00043977	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.940,45	1.940,45
				MO sem LS => 6,35	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,71
				Valor do BDI => 398,61			Valor com BDI =>	2.358,39
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**16.508,73**

21.79	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	44,63	44,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	24,57	1,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	32,80	1,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,90	0,02
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	39,82	41,78
				MO sem LS => 0,92	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI => 9,07			Valor com BDI =>	53,70
					Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**3.222,00**

21.80	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	11,15	11,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00011731/SIN	ORSE	Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0141150	4,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00
Insumo	00011731/SIN	ORSE	Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>		2,18
Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>		13,41
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**		**80,46**

21.81	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	32,34	32,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	24,37	2,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	32,80	10,37
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	19,55	19,55

MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	38,91
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**311,28**

21.82	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	116,79	116,79
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7000000	3,73	2,61
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30
Insumo	2899	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	Material	un	1,0000000	99,90	99,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000700	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004900	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0712600	5,00	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004200	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001400	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002800	300,00	0,08
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000700	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005600	73,93	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005600	6,00	0,00

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0457800	4,50	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010500	193,04	0,20
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004900	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0031500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0031500	12,54	0,03
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001400	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000700	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001400	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0712600	14,00	0,99
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0016100	10,87	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002800	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012600	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0031500	205,00	0,64
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001400	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002800	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30
Insumo	2899	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	Material	un	1,0000000	99,90	99,90
				MO sem LS =>	6,63	LS =>	7,67	MO com LS =>	14,30
				Valor do BDI =>	23,75			Valor com BDI =>	140,54
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**421,62**

21.83	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	3.331,00	3.331,00
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	200,01	472,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	32,80	48,61

Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2634000	374,35	98,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4821000	24,57	36,41
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	2.675,14	2.675,14
				MO sem LS =>	80,68	LS =>	93,25	MO com LS =>	173,93
				Valor do BDI =>	677,52			Valor com BDI =>	4.008,52
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**40.085,20**

21.84	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.696,93	2.696,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,6000000	63,35	164,71
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	3,0000000	4,84	14,52
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	20,89	37,60
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	3,0000000	128,73	386,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	3,0000000	49,89	149,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,8000000	38,64	146,83
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	3,0000000	19,30	57,90
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	3,0000000	73,46	220,38
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5600000	510,10	795,75

Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	3,0000000	42,79	128,37
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,0000000	3,73	14,92
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	3,0000000	108,82	326,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0216000	18,00	0,38
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0540000	12,54	0,67
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0180000	193,04	3,47
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8996000	4,50	4,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2216000	5,00	6,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0540000	4,81	0,25
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0096000	6,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0072000	13,50	0,09
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0276000	10,87	0,30
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0540000	205,00	11,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0096000	73,93	0,70
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2216000	14,00	17,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0048000	300,00	1,44
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024000	20,11	0,04
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,6000000	63,35	164,71
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	3,0000000	4,84	14,52

Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	20,89	37,60
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0004000	38,31	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0028000	27,49	0,07
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0016000	32,30	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0024000	49,00	0,11
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0004000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0016000	92,70	0,14
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0044000	29,00	0,12
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	3,0000000	128,73	386,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	3,0000000	49,89	149,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,8000000	38,64	146,83
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	3,0000000	19,30	57,90
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	3,0000000	73,46	220,38
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5600000	510,10	795,75
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	3,0000000	42,79	128,37
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004000	319,90	0,12
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0020000	12,90	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0028000	11,60	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004000	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0028000	10,22	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0008000	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004000	28,00	0,01

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0016000	18,80	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0008000	13,52	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0016000	18,75	0,03
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	3,0000000	108,82	326,46
				MO sem LS => 102,90	LS =>	118,94	MO com LS =>	221,84
				Valor do BDI => 548,55			Valor com BDI =>	3.245,48
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**6.490,96**

21.85	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,68	141,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0525000	24,37	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	32,80	5,46
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	134,88	134,88
				MO sem LS => 2,26	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,89
				Valor do BDI => 28,81			Valor com BDI =>	170,49
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**170,49**

21.86	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	35,05	35,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	24,57	9,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	32,80	12,50
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,47	13,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	1,90	0,04
				MO sem LS => 7,19	LS =>	8,33	MO com LS =>	15,52
				Valor do BDI => 7,12			Valor com BDI =>	42,17

Quant. => **88,00** **Preço Total =>** **3.710,96**

21.87	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2142	ORSE	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.60x0.50, com 01 cuba, sifão plático, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	422,99	422,99
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006153/SIN	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1,0000000	4,70	4,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00020262/SIN	ORSE	Sifao plastico extensivel universal, tipo copo	Material	un	1,0000000	14,65	14,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Insumo	1747	ORSE	Pia de mármore sintético com frontal, dimensões 1,60x0,50 m	Material	un	1,0000000	169,60	169,60
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006153/SIN	ORSE	Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1,0000000	4,70	4,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00020262/SIN	ORSE	Sifao plastico extensivel universal, tipo copo	Material	un	1,0000000	14,65	14,65
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	1747	ORSE	Pia de mármore sintético com frontal, dimensões 1,60x0,50 m	Material	un	1,0000000	169,60	169,60
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80
				MO sem LS =>	51,45	LS =>	59,47	MO com LS =>	110,92
				Valor do BDI =>	86,03			Valor com BDI =>	509,02
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**509,02**

21.88	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	400,22	400,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6000000	119,69	71,81
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	6,88	3,85
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	39,81	22,29
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	599,57	8,99
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	55,52	9,21
Composição	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,0560000	193,12	10,81
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39

Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	11,84	15,32
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	96,08	39,39
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	37,09	23,73
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0220000	599,57	13,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001701	319,90	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008507	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0011909	11,60	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5546471	5,00	2,77
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0032690	13,50	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010897	20,11	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0021794	300,00	0,65
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001701	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0043000	73,93	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0043000	6,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4442197	4,50	1,99
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0081726	193,04	1,57
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0011909	10,22	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0245178	4,81	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0245178	12,54	0,30
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003403	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001701	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003403	44,00	0,01

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5546471	14,00	7,76
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0125313	10,87	0,13
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006805	18,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0098071	18,00	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0245178	205,00	5,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003403	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006805	18,75	0,01
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	22,9958000	0,78	17,93
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0726930	101,30	7,36
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0625200	14,58	44,65
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009188	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006125	36,90	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006125	185,23	0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003063	37,80	0,01
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,30	7,57
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7013200	20,44	34,77
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	40,8000000	0,70	28,56
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0151200	100,00	1,51
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,2240000	8,83	1,97
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0231990	138,48	3,21
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0077330	137,75	1,06
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5873200	20,44	12,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000194	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000194	19,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0972400	20,44	1,98
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000587	979,65	0,05

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001175	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001175	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000587	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001175	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000587	36,00	0,00
Insumo	00004722/SIN	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0672000	130,12	8,74
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,5176000	0,22	0,11
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,5176000	0,36	0,18
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0258800	30,99	0,80
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,2940000	8,08	10,45
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1517000	44,17	6,70
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5453000	5,66	3,08
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0615000	30,99	1,90
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1353000	6,69	0,90
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0061500	9,31	0,05
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1230000	17,72	2,17

MO sem LS =>	43,32	LS =>	50,08	MO com LS =>	93,40
Valor do BDI =>	81,40			Valor com BDI =>	481,62
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**481,62**

21.89	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	602,59	602,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4968000	32,80	16,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3495000	24,37	8,51

Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00011786	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	506,12	506,12
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	25,97	51,94
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,04	10,04
				MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,57
				Valor do BDI =>	122,56			Valor com BDI =>	725,15
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**9.426,95**

21.90	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	84,72	84,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	24,37	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	32,80	5,03
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	78,52	78,52
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	17,23			Valor com BDI =>	101,95
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.325,35**

21.91	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3230	ORSE	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	318,54	318,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0600000	599,57	35,97
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,2000000	12,70	40,64
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0400000	575,59	23,02
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,4000000	6,88	9,63
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,4000000	113,22	45,28
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,4000000	39,81	55,73

Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,9000000	119,69	107,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	138,48	5,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,4322000	14,58	50,04
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	38,6486000	0,78	30,14
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0125400	137,75	1,72
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0121072	18,00	0,21
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0302679	12,54	0,37
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0100893	193,04	1,94
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010297	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5383976	4,50	2,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6847272	5,00	3,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006864	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0302679	4,81	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0053174	6,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0040357	13,50	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006864	185,23	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0154703	10,87	0,16
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003432	37,80	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0302679	205,00	6,20
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0053174	73,93	0,39
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6847272	14,00	9,58
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0026905	300,00	0,80
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0013452	20,11	0,02

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0898008	101,30	9,09
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3840000	20,44	48,72
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6360000	20,44	12,99
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000548	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000548	19,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2740000	20,44	5,60
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002384	319,90	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0011920	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016688	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002384	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016688	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004768	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002384	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004768	44,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009536	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004768	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009536	18,75	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000636	979,65	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001272	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001272	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000636	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001272	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000636	36,00	0,00
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0640000	30,99	1,98
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,2800000	0,36	0,46

Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,2800000	0,22	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	3,2000000	8,54	27,32
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0400000	48,83	1,95
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0400000	475,00	19,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0378000	100,00	3,78
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0060000	9,31	0,05
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,8000000	5,66	4,52
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0600000	30,99	1,85
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2000000	6,69	1,33
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1200000	17,72	2,12
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2200000	44,17	9,71
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,5600000	8,83	4,94
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,2416000	1,30	6,81
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	61,2000000	0,70	42,84
				MO sem LS =>	54,43	LS =>	62,92	MO com LS =>	117,35
				Valor do BDI =>	64,79			Valor com BDI =>	383,33
						Quant. =>	**52,85**	**Preço Total =>**	**20.258,99**

21.92	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11748	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	739,51	739,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	12611	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	698,75	698,75
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	12611	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	698,75	698,75
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	150,41			Valor com BDI =>	889,92
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.669,76**

21.93	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	72,91	72,91
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,30	0,25
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	14,56	14,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00006038/SIN	ORSE	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	1,0000000	5,23	5,23
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	10,12	10,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0,8400000	0,30	0,25
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material		un	1,0000000	14,56	14,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00006038/SIN	ORSE	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material		un	1,0000000	5,23	5,23
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material		un	1,0000000	10,12	10,12
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	14,82			Valor com BDI =>	87,73
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**175,46**

21.94	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	119,98	119,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	00003518/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	3,60	10,80
Insumo	00007097/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	00009838/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	10,22	81,76
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	00003518/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	3,60	10,80
Insumo	00007097/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	7,14	7,14
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00009838/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	10,22	81,76
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	24,40			Valor com BDI =>	144,38
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**866,28**

21.95	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	121,76	121,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,73	2,79
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	00009868/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,0000000	4,17	29,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,1000000	3,86	8,10
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,97	0,97
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,8350000	3,80	3,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,1000000	14,58	30,61
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,8350000	20,44	17,06
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1350000	69,74	9,41
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	72,41	0,68

Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,2500000	16,94	4,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000750	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003750	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005250	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3751330	5,00	1,87
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0022110	13,50	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007370	20,11	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014740	300,00	0,44
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000750	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0029480	73,93	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0029480	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3012690	4,50	1,35
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0055275	193,04	1,06
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005250	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0165825	4,81	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0165825	12,54	0,20
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001500	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000750	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001500	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3751330	14,00	5,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0084755	10,87	0,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0066330	18,00	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0165825	205,00	3,39

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001500	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003000	18,75	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	00009868/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	7,0000000	4,17	29,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006300	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004200	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004200	185,23	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002100	37,80	0,00
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000835	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0005845	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0003340	32,30	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0005010	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000835	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0003340	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0009185	29,00	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,1000000	14,58	30,61
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,8350000	20,44	17,06
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1350000	69,74	9,41
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	72,41	0,68
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,2500000	16,94	4,23
				MO sem LS =>	29,22	LS =>	33,78	MO com LS =>	63,00
				Valor do BDI =>	24,76			Valor com BDI =>	146,52
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**879,12**

21.96	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	306,48	306,48

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4546000	24,57	11,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4546000	32,80	14,91
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0302000	13,86	0,41
Insumo	00006011	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	280,00	280,00
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	9,92	MO com LS =>	18,50
				Valor do BDI =>	62,33			Valor com BDI =>	368,81
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**2.950,48**

21.97	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	28,20	28,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,57	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,80	2,35
Insumo	00011752	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	23,98	23,98
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	13,86	0,11
			MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,92
			Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	33,93
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**169,65**

21.98	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	871,44	871,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0425000	32,80	66,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0425000	24,57	50,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,35	1,40
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52

Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material		M	0,2000000	5,66	1,13
Insumo	00000731	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	708,57	708,57
				MO sem LS =>	50,77	LS =>	58,68	MO com LS =>	109,45
				Valor do BDI =>	177,25			Valor com BDI =>	1.048,69
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.048,69**

21.99	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos		UN	1,0000000	68,29	68,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4231000	32,80	13,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4231000	24,57	10,39
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material		UN	1,0000000	39,03	39,03
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	1,90	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	63,09	1,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	71,48	3,14
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,24	MO com LS =>	17,22
				Valor do BDI =>	13,89			Valor com BDI =>	82,18
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.314,88**

21.100	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2799	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	661,84	661,84
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7040000	55,52	39,08
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	2,8000000	119,69	335,13
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1090000	599,57	65,35
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,2000000	12,70	40,64

Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,7800000	96,08	74,94
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2,4000000	37,09	89,01
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,4000000	6,88	16,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0296983	18,00	0,53
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0742459	12,54	0,93
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0247486	193,04	4,77
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0027351	18,58	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,3406972	4,50	6,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6796063	5,00	8,39
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0018234	36,90	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0742459	4,81	0,35
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0130861	6,00	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0098994	13,50	0,13
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0018234	185,23	0,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0379479	10,87	0,41
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0009117	37,80	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0742459	205,00	15,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0130861	73,93	0,96
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6796063	14,00	23,51
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0065996	300,00	1,97
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0032998	20,11	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	9,1169800	14,58	132,92
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0005975	319,90	0,19

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0029876	12,90	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0041827	11,60	0,04
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0005975	25,95	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0041827	10,22	0,04
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0011950	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0005975	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0011950	44,00	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0023901	18,80	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0011950	13,52	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0023901	18,75	0,04
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	62,4066000	0,78	48,67
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2668386	101,30	27,03
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	25,0432000	1,30	32,55
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5,9752400	20,44	122,13
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	190,4000000	0,70	133,28
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0683430	138,48	9,46
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0227810	137,75	3,13
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1312400	20,44	23,12
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000551	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000551	19,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2756200	20,44	5,63
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001131	979,65	0,11
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002262	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002262	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001131	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002262	21,30	0,00

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001131	36,00	0,00
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0640000	30,99	1,98
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,2800000	0,36	0,46
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,2800000	0,22	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	3,2000000	8,54	27,32
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2886000	44,17	12,74
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0374000	5,66	5,87
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1170000	30,99	3,62
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2574000	6,69	1,72
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0117000	9,31	0,10
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2340000	17,72	4,14
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0129600	100,00	1,29

MO sem LS =>	131,65	LS =>	152,15	MO com LS =>	283,80
Valor do BDI =>	134,61			Valor com BDI =>	796,45
		Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**5.575,15**

21.101	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3162	ORSE	Caixa de gordura em pvc, múltipla	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	808,78	808,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9800000	3,86	3,78
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	14,58	14,28
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	20,44	20,03
Insumo	2574	ORSE	Caixa de gordura em pvc (múltipla) com cesta de limpeza (Tigre ou similar)	Material	un	1,0000000	766,90	766,90
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,9800000	3,80	3,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035280	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0088200	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0029400	193,04	0,56
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002940	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1563100	4,50	0,70
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1995280	5,00	0,99
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001960	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0088200	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015680	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011760	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001960	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0045080	10,87	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000980	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0088200	205,00	1,80
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015680	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1995280	14,00	2,79
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007840	300,00	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003920	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	14,58	14,28
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9800000	20,44	20,03
Insumo	2574	ORSE	Caixa de gordura em pvc (múltipla) com cesta de limpeza (Tigre ou similar)	Material	un	1,0000000	766,90	766,90
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000980	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0006860	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0003920	32,30	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0005880	49,00	0,02

Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0000980	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0003920	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0010780	29,00	0,03
				MO sem LS =>	15,91	LS =>	18,40	MO com LS =>	34,31
				Valor do BDI =>	164,50			Valor com BDI =>	973,28
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.919,84**

21.102	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	19,96	19,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,80	5,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,57	4,05
Insumo	00011711	SINAPI	RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	1,0000000	9,61	9,61
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,90	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	63,09	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	71,48	0,53
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	24,01
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**192,08**

21.103	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,98	28,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	24,57	5,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	32,80	7,12
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	26,04	2,99
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,74	MO com LS =>	8,83
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	34,87
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**592,79**

21.104	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	29,72	29,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2172000	24,57	5,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2172000	32,80	7,12
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	26,04	2,99
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,10	6,20
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,08	8,08
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,74	MO com LS =>	8,83
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	35,76
						Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**1.215,84**

21.105	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	29,00	29,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	32,80	8,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2632000	24,57	6,46
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	13,17	13,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0146000	1,90	0,02
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,71
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	34,89

						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**3.140,10**

21.106	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	54,19	54,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	24,57	7,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	32,80	10,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,90	0,03
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	34,42	36,30
				MO sem LS => 5,88	LS =>	6,80	MO com LS =>	12,68
				Valor do BDI => 11,02			Valor com BDI =>	65,21
						Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**2.543,19**

21.107	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	32,80	1,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,57	0,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,75	3,50
				MO sem LS => 0,64	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI => 1,92			Valor com BDI =>	11,38
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**22,76**

21.108	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	104,72	104,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	32,80	11,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	24,57	8,85
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	26,04	4,55
Insumo	00037952	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	57,90	57,90
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	10,80	21,60
				MO sem LS => 6,80	LS =>	7,87	MO com LS =>	14,67
				Valor do BDI => 21,30			Valor com BDI =>	126,02
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**252,04**

21.109	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	20,43	20,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1257000	24,57	3,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1257000	32,80	4,12
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,14	6,14
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	26,04	1,95
				MO sem LS => 2,37	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI => 4,15			Valor com BDI =>	24,58
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**98,32**

21.110	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	51,62	51,62

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	24,57	7,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	32,80	9,49
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,10	9,30
				MO sem LS =>	5,46	LS =>	6,32	MO com LS =>	11,78
				Valor do BDI =>	10,49			Valor com BDI =>	62,11
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**745,32**

21.111	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	24,57	5,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	32,80	7,22
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,57	7,71
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26,04	2,92
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,50	16,50
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,81	MO com LS =>	8,96
				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	47,84
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**143,52**

21.112	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	34,90	34,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1676000	24,57	4,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1676000	32,80	5,49

Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1125000	26,04	2,92
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,57	7,71
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,82
				Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI =>	41,99
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**125,97**

21.113	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	46,62	46,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	32,80	8,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	24,57	6,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	26,04	3,97
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,57	2,57
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,61	19,61
				MO sem LS =>	4,69	LS =>	5,44	MO com LS =>	10,13
				Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	56,10
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**112,20**

21.114	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	40,39	40,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	24,57	5,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	32,80	6,83
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1400000	26,04	3,64
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	16,86	16,86
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	1,0000000	1,75	1,75
				MO sem LS =>	3,92	LS =>	4,55	MO com LS =>	8,47
				Valor do BDI =>	8,21			Valor com BDI =>	48,60
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**97,20**

21.115	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102710	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, 45 GRAUS, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos		UN	1,0000000	61,98	61,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3822000	33,52	12,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1466000	24,37	27,94
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	21,23	21,23
				MO sem LS =>	12,58	LS =>	14,56	MO com LS =>	27,14
				Valor do BDI =>	12,60			Valor com BDI =>	74,58
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**298,32**

21.116	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	28,82	28,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	24,57	3,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	32,80	4,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1000000	26,04	2,60
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	12,05	12,05
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	2,57	5,14
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	1,0000000	1,75	1,75
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16

				Valor do BDI =>	5,86	Valor com BDI =>	34,68
					Quant. => **3,00**	**Preço Total =>**	**104,04**

21.117	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	33,47	33,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2082000	32,80	6,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2082000	24,57	5,11
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,75	1,75
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000	26,04	2,60
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,05	12,05
				MO sem LS => 3,92	LS => 4,55	MO com LS =>	8,47
				Valor do BDI => 6,80		Valor com BDI =>	40,27
					Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**40,27**

21.118	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12897	ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	265,86	265,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	13637	ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	Material	un	1,0000000	244,55	244,55
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01

Insumo	13637	ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	Material		un	1,0000000	244,55	244,55
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	54,07			Valor com BDI =>	319,93
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**639,86**

21.119	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	24,57	0,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0114000	32,80	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,90	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,06	8,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,48	0,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	63,09	0,46
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	11,98
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**167,72**

21.120	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	20,84	20,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0419000	32,80	1,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0419000	24,57	1,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,90	0,05
Insumo	00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,50	15,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	71,48	1,85

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0167000	63,09	1,05
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,70
				Valor do BDI =>	4,23			Valor com BDI =>	25,07
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**75,21**

21.121	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1524000	24,57	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1524000	32,80	4,99
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0085000	1,90	0,01
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	12,47	13,15
				MO sem LS =>	2,87	LS =>	3,33	MO com LS =>	6,20
				Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	26,34
						Quant. =>	**4,50**	**Preço Total =>**	**118,53**

21.122	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	12,43	12,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	24,57	1,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	32,80	1,36
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,50	10,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0230000	1,90	0,04
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	14,95
						Quant. =>	**56,00**	**Preço Total =>**	**837,20**

21.123	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,59	11,59

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0845000	32,80	2,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0266000	24,37	0,64
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	8,06	8,06
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	3,76	0,12
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI =>	2,35			Valor com BDI =>	13,94
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**83,64**

21.124	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	23,55	23,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,80	5,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,57	4,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,00	7,00
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	4,79			Valor com BDI =>	28,34
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**311,74**

21.125	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	13,67	13,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838000	24,57	2,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0838000	32,80	2,74
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	71,48	1,85

Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,93	5,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0310000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0167000	63,09	1,05
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	16,45
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**32,90**

21.126	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	48,27	48,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2403000	32,80	7,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2403000	24,57	5,90
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0100000	1,90	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	71,48	3,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0306000	63,09	1,93
Insumo	00038676	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,98	28,98
				MO sem LS =>	4,53	LS =>	5,25	MO com LS =>	9,78
				Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>	58,08
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**580,80**

21.127	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	38,32	38,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	32,80	7,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	24,57	5,34
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	71,48	3,14
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	63,09	1,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,90	0,01

Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	20,86	20,86
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	4,75	MO com LS =>	8,85
				Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	46,11
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**645,54**

21.128	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	94,32	94,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	32,80	11,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	24,57	8,28
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	63,09	4,21
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	59,77	59,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,90	0,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	26,04	0,78
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	71,48	7,43
				MO sem LS =>	6,35	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,71
				Valor do BDI =>	19,18			Valor com BDI =>	113,50
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**908,00**

21.129	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,57	2,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	32,80	3,01
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,48	0,78

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0390000	1,90	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	63,09	0,46
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	11,42
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**399,70**

21.130	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	17,55	17,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	32,80	4,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	24,57	3,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	1,90	0,01
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,79	5,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	71,48	2,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	63,09	1,54
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	3,56			Valor com BDI =>	21,11
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**949,95**

21.131	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1702	ORSE	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	45,83	45,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	1907	ORSE	Ralo sifonado pvc, quadrado, d = 100 x 52 x 40mm, ref.nº20, acabamento alumínio, marca Akros ou similar	Material	un	1,0000000	24,52	24,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1907	ORSE	Ralo sifonado pvc, quadrado, d = 100 x 52 x 40mm, ref.nº20, acabamento alumínio, marca Akros ou similar	Material	un	1,0000000	24,52	24,52

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS => 8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 9,32			Valor com BDI =>	55,15
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**330,90**

21.132	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	326,83	326,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	286,07	286,07
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	286,07	286,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS => 17,51
				Valor do BDI =>	66,47			Valor com BDI => 393,30

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**393,30**

21.133	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	42,14	42,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	32,80	3,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	24,57	2,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,86	0,14
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	35,69	35,69
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI => 8,57			Valor com BDI =>	50,71
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**50,71**

21.134	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89735	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	24,79	24,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,57	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,80	4,52
Insumo	00001968	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,09	12,09
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,75	3,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	26,04	1,30
				MO sem LS => 2,60	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI => 5,04			Valor com BDI =>	29,83
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**149,15**

22			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**311.232,82**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	135,69	135,69
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	25,88	5,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	35,03	32,66
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	24,22	14,22
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,95	2,32
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	71,62	81,06
				MO sem LS => 12,92	LS =>	14,94	MO com LS =>	27,86
				Valor do BDI => 27,59			Valor com BDI =>	163,28
					Quant. =>	**1.655,48**	**Preço Total =>**	**270.306,77**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13028	ORSE	Impermeabilizaçao com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	12,28	12,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13730	ORSE	VedaLaje Rebotec 15kg ou similar	Material	kg	0,5000000	21,27	10,63
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0700000	3,93	0,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13730	ORSE	VedaLaje Rebotec 15kg ou similar	Material	kg	0,5000000	21,27	10,63
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001260	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0071260	14,00	0,09
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000070	269,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000420	13,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0045780	4,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000560	73,93	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003150	205,00	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001610	10,87	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0003150	27,26	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001050	193,04	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003150	12,54	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0003150	11,98	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003150	4,81	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000350	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0071260	5,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000560	6,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000140	20,11	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000280	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0001610	17,50	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000280	300,00	0,00

MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,43
Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	14,77
		Quant. =>	**37,70**	**Preço Total =>**	**556,82**

22.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar	Impermeabilização	m²	1,0000000	30,11	30,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,5000000	0,78	1,17
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,73	0,93
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10

Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	536,07	13,40
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,3500000	8,83	3,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,4250000	0,78	8,13
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0681050	4,50	0,30
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0270000	101,30	2,73
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,3500000	8,83	3,09
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	7,04	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	36,23
						Quant. =>	**271,51**	**Preço Total =>**	**9.836,80**

22.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	25,88	2,50
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	35,03	15,05
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,97	31,45
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	6,89	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	9,96			Valor com BDI =>	58,96
						Quant. =>	**517,85**	**Preço Total =>**	**30.532,43**

23			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					692.705,03
23.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	267,19	267,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,44	65,40
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	139,96	139,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0110000	741,25	8,15
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,2000000	3,73	11,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,44	65,40
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5293600	5,00	2,64
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0031200	13,50	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010400	20,11	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0020800	300,00	0,62
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0041600	6,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3745200	4,50	1,68
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0078000	193,04	1,50
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0234000	4,81	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0234000	12,54	0,29
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000800	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001600	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5293600	14,00	7,41
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0119600	10,87	0,13
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0093600	18,00	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0234000	205,00	4,79
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	0,00
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	139,96	139,96
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,9930900	1,66	3,30
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0348700	0,89	0,03
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	0,85	0,03

Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0351598	32,87	1,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	0,08	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	4,52	0,19
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0348700	0,01	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	1,43	0,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0133100	139,89	1,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,4947900	0,84	1,25
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0083600	1,39	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0085372	15,17	0,12
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0083600	0,61	0,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000033	22.840,67	0,07
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0203500	1,09	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0006400	47,69	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0003200	44,00	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0006400	170,60	0,10
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006400	26,89	0,01
				MO sem LS => 46,62	LS =>	53,89	MO com LS =>	100,51
				Valor do BDI => 54,34			Valor com BDI =>	321,53
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**643,06**

23.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	25,56	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	33,94	1,58

Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	10,94	10,94
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	17,85
						Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**1.160,25**

23.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	25,56	3,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	33,94	4,31
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	18,35	18,35
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	32,92
						Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**888,84**

23.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	68,74	68,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	25,56	3,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	33,94	4,34
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material		UN	1,0000000	58,88	58,88
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,13	2,26
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	13,98			Valor com BDI =>	82,72
						Quant. =>	**47,00**	**Preço Total =>**	**3.887,84**

23.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	25,56	2,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,94	3,56
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,48	3,53
				MO sem LS => 2,01	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	11,75
					Quant. =>	**350,00**	**Preço Total =>**	**4.112,50**

23.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	33,94	4,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	25,56	3,04
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,33	4,40
				MO sem LS => 2,28	LS =>	2,65	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	13,80
					Quant. =>	**265,00**	**Preço Total =>**	**3.657,00**

23.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,79	18,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	33,94	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	25,56	4,14
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,01	9,16
				MO sem LS => 3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI => 3,82			Valor com BDI =>	22,61
					Quant. =>	**448,00**	**Preço Total =>**	**10.129,28**

23.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	33,94	4,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	25,56	3,16
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,10	2,13
				MO sem LS => 2,38	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,14
				Valor do BDI => 1,93			Valor com BDI =>	11,42
					Quant. =>	**113,00**	**Preço Total =>**	**1.290,46**

23.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,56	0,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	33,94	0,78
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,03	2,52
				MO sem LS => 0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	4,70
					Quant. =>	**2.123,00**	**Preço Total =>**	**9.978,10**

23.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,93	10,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,56	1,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,94	1,73
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,33	7,87

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	13,15
						Quant. =>	**998,00**	**Preço Total =>**	**13.123,70**

23.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	32,76	32,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2727000	25,56	6,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2727000	33,94	9,25
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	16,14	16,14
				MO sem LS =>	5,24	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,31
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	39,42
						Quant. =>	**43,00**	**Preço Total =>**	**1.695,06**

23.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	70,74	70,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3700000	3,73	1,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,44	7,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	14,58	5,39
Insumo	3895	ORSE	Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	1,0000000	55,00	55,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3700000	3,86	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0590150	4,50	0,26
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000740	47,69	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0033300	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011100	193,04	0,21
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0033300	205,00	0,68
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001480	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005550	73,93	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002960	300,00	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005920	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0033300	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004440	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0753320	5,00	0,37
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013320	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0753320	14,00	1,05
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000370	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000740	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017020	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000740	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,44	7,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	14,58	5,39
Insumo	3895	ORSE	Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	1,0000000	55,00	55,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001110	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000740	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000740	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000370	37,80	0,00

MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,95	MO com LS =>	12,95
Valor do BDI =>	14,38			Valor com BDI =>	85,12
		Quant. =>	**43,00**	**Preço Total =>**	**3.660,16**

23.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	25,56	5,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	33,94	7,80
Insumo	00002565	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	13,07	13,07
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 4,42	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	32,67
					Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**2.156,22**

23.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	35,06	35,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2550000	33,94	8,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2550000	25,56	6,51
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00014054	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	19,50	19,50
				MO sem LS => 4,90	LS =>	5,67	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI => 7,13			Valor com BDI =>	42,19
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**1.518,84**

23.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	73,20	73,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5973000	33,94	20,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5973000	25,56	15,26
Insumo	00002575	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	37,27	37,27

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	11,49	LS =>	13,29	MO com LS =>	24,78
				Valor do BDI =>	14,88			Valor com BDI =>	88,08
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**1.673,52**

23.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	44,81	44,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4008000	25,56	10,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4008000	33,94	13,60
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	20,57	20,57
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,62
				Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	53,92
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**808,80**

23.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	55,66	55,66
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5254000	25,56	13,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5254000	33,94	17,83
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	24,01	24,01
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	10,11	LS =>	11,69	MO com LS =>	21,80
				Valor do BDI =>	11,32			Valor com BDI =>	66,98
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.205,64**

23.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,72	4,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,56	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,94	0,98
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,39	2,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS => 0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 0,96			Valor com BDI =>	5,68
					Quant. =>	**5.520,00**	**Preço Total =>**	**31.353,60**

23.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,26	7,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,94	1,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,96	4,92
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS => 0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 1,47			Valor com BDI =>	8,73
					Quant. =>	**1.865,00**	**Preço Total =>**	**16.281,45**

23.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,94	1,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,56	1,30
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,69	7,07

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	12,19
						Quant. =>	**1.500,00**	**Preço Total =>**	**18.285,00**

23.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,67	33,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	25,56	10,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	33,94	13,64
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	4,88	9,76
				MO sem LS =>	7,73	LS =>	8,94	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI =>	6,84			Valor com BDI =>	40,51
						Quant. =>	**51,00**	**Preço Total =>**	**2.066,01**

23.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	1,0000000	97,03	97,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00

Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material		un	1,0000000	1,83	1,83
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	19,73			Valor com BDI =>	116,76
						Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**7.589,40**

23.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	35,95	35,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	25,56	13,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	33,94	17,34
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	5,55	5,55
				MO sem LS =>	9,83	LS =>	11,37	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI =>	7,31			Valor com BDI =>	43,26
						Quant. =>	**59,00**	**Preço Total =>**	**2.552,34**

23.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	18,06	18,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	33,94	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	25,56	1,94
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,88	13,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	21,73
						Quant. =>	**466,00**	**Preço Total =>**	**10.126,18**

23.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,74	7,74

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	25,56	0,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	33,94	1,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,35	5,40
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	9,31
						Quant. =>	**957,00**	**Preço Total =>**	**8.909,67**

23.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	15,13	15,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6200000	0,30	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00001937/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,64	5,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02

Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6200000	0,30	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00001937/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,64	5,64
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	18,20
						Quant. =>	**83,00**	**Preço Total =>**	**1.510,60**

23.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,38	16,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	25,56	5,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	33,94	6,99
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13
				MO sem LS => 3,96	LS =>	4,58	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI => 3,33			Valor com BDI =>	19,71
					Quant. =>	**105,00**	**Preço Total =>**	**2.069,55**

23.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	18,78	18,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Insumo	00001939/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	00001939/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	22,59
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**903,60**

23.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	20,94	20,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	11,31	11,31
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 4,25			Valor com BDI =>	25,19
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.133,55**

23.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	450,70	450,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	25,56	8,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	33,94	10,76
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	431,83	431,83
				MO sem LS => 6,10	LS =>	7,06	MO com LS =>	13,16
				Valor do BDI => 91,67			Valor com BDI =>	542,37
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**2.711,85**

23.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	109,41	109,41
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	849,14	3,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	33,94	29,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	25,56	21,85
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	54,82	54,82

MO sem LS =>	16,80	LS =>	19,43	MO com LS =>	36,23
Valor do BDI =>	22,25			Valor com BDI =>	131,66
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.053,28**

23.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	88,24	88,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	33,94	6,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	25,56	4,90
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	73,44	73,44
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,13	3,39

MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,27	MO com LS =>	7,95
Valor do BDI =>	17,94			Valor com BDI =>	106,18
		Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**2.335,96**

23.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,81	12,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	25,56	3,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	33,94	5,05
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	3,90	3,96

MO sem LS =>	2,86	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,17
Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,41
		Quant. =>	**335,00**	**Preço Total =>**	**5.162,35**

23.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	27,34	27,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,56	2,91

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	33,94	3,86
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,2434000	16,52	20,54
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,54	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	32,90
						Quant. =>	**950,00**	**Preço Total =>**	**31.255,00**

23.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1810000	33,94	6,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1810000	25,56	4,62
Insumo	00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,80
						Quant. =>	**77,00**	**Preço Total =>**	**1.062,60**

23.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	12,75	12,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	33,94	6,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	25,56	5,03
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	1,04	1,04
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	15,34
						Quant. =>	**74,00**	**Preço Total =>**	**1.135,16**

23.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	33,94	7,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	25,56	5,59
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	4,87	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	17,42
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**696,80**

23.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	222,09	222,09
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,15	35,15
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
				MO sem LS =>	51,19	LS =>	59,17	MO com LS =>	110,36
				Valor do BDI =>	45,17			Valor com BDI =>	267,26
						Quant. =>	**206,00**	**Preço Total =>**	**55.055,56**

23.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	223,65	223,65
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,71	36,71
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
				MO sem LS => 51,19	LS =>	59,17	MO com LS =>	110,36
				Valor do BDI => 45,49			Valor com BDI =>	269,14
					Quant. =>	**76,00**	**Preço Total =>**	**20.454,64**

23.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93138	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	204,50	204,50
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39

Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,96	35,96
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	3,26	41,07
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
				MO sem LS => 49,73	LS =>	57,48	MO com LS =>	107,21
				Valor do BDI => 41,59			Valor com BDI =>	246,09
					Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**14.765,40**

23.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	78,72	78,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038192	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	69,09	69,09
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 16,01			Valor com BDI =>	94,73
					Quant. =>	**57,00**	**Preço Total =>**	**5.399,61**

23.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	47,81	47,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61

Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	38,18	38,18
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>	9,72			Valor com BDI =>	57,53
						Quant. =>	**262,00**	**Preço Total =>**	**15.072,86**

23.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	1.424,07	1.424,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000	3,73	5,59
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	468	ORSE	Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000	1.360,00	1.360,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0003000	47,69	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	73,93	0,16
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001500	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0003000	170,60	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	468	ORSE	Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000	1.360,00	1.360,00
				MO sem LS =>	24,36	LS =>	28,17	MO com LS =>	52,53
				Valor do BDI =>	289,65			Valor com BDI =>	1.713,72
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.713,72**

23.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	25,56	1,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	33,94	5,99
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	20,83
						Quant. =>	**118,00**	**Preço Total =>**	**2.457,94**

23.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	40,90	40,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	33,94	2,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	25,56	1,78
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	36,19	36,73
				MO sem LS => 1,33	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 8,31			Valor com BDI =>	49,21
					Quant. =>	**350,00**	**Preço Total =>**	**17.223,50**

23.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	116,86	116,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23

Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2249000	4,50	1,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0004000	26,89	0,01
				MO sem LS =>	25,72	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,46
				Valor do BDI =>	23,76			Valor com BDI =>	140,62
						Quant. =>	**320,00**	**Preço Total =>**	**44.998,40**

23.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	186,62	186,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0900000	12,46	1,12
Insumo	00002557/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	0,6000000	2,82	1,69
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,2000000	0,35	0,42
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,2400000	3,73	12,08
Insumo	00011891/SINAPI	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	6,6000000	5,84	38,54
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	2,7000000	4,26	11,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,9400000	14,58	42,86
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0120000	30,99	0,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,9400000	3,86	11,34
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2400000	20,44	66,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0900000	12,46	1,12
Insumo	00002557/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	0,6000000	2,82	1,69
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,2000000	0,35	0,42
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4885500	4,50	2,19
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0006480	47,69	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0278100	12,54	0,34

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0092700	193,04	1,78
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0278100	205,00	5,70
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012360	20,11	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0046200	73,93	0,34
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024720	300,00	0,74
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0049440	6,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0278100	4,81	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0037080	13,50	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6291240	5,00	3,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0111240	18,00	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6291240	14,00	8,80
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0003240	44,00	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0006480	170,60	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0142140	10,87	0,15
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006480	26,89	0,01
Insumo	00011891/SINAPI	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	6,6000000	5,84	38,54
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	2,7000000	4,26	11,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,9400000	14,58	42,86
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0120000	30,99	0,37
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008820	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005880	36,90	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005880	185,23	0,10
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002940	37,80	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2400000	20,44	66,22
				MO sem LS =>	50,60	LS =>	58,48	MO com LS =>	109,08
				Valor do BDI =>	37,95			Valor com BDI =>	224,57

Quant. => **378,00** **Preço Total =>** **84.887,46**

23.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	104,25	104,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0500000	12,46	0,62
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0500000	12,46	0,62
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2249000	4,50	1,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01

MO sem LS =>	25,72	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,46
Valor do BDI =>	21,20			Valor com BDI =>	125,45
		Quant. =>	**123,00**	**Preço Total =>**	**15.430,35**

23.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	25,56	8,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	33,94	10,94

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002560	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	20,18	20,18
				MO sem LS =>	6,20	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	47,84
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**478,40**

23.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	25,56	1,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	33,94	2,57
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,37	12,89
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	20,97
						Quant. =>	**280,00**	**Preço Total =>**	**5.871,60**

23.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2320000	33,94	7,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2320000	25,56	5,92
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	4,88	4,88
				MO sem LS =>	4,46	LS =>	5,16	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	22,46
						Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**1.167,92**

23.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	101,58	101,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	25,56	4,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	33,94	19,56
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,43	3,43
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	73,99	73,99
				MO sem LS => 8,05	LS =>	9,31	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI => 20,66			Valor com BDI =>	122,24
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.222,40**

23.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	212,96	212,96
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	3,26	41,07
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,42	44,42
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
				MO sem LS => 51,37	LS =>	59,37	MO com LS =>	110,74

Valor do BDI => 43,31 Valor com BDI => 256,27

Quant. => 75,00 Preço Total => 19.220,25

23.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	307,01	307,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	8632	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	1,0000000	280,74	280,74
Insumo	4662	ORSE	Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	1,0000000	9,25	9,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000800	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000400	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000800	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	8632	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	1,0000000	280,74	280,74
Insumo	4662	ORSE	Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	1,0000000	9,25	9,25
				MO sem LS => 6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI => 62,44			Valor com BDI =>	369,45
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**3.694,50**

23.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	84,81	84,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	47,16	47,16
				MO sem LS => 12,18	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,26
				Valor do BDI => 17,25			Valor com BDI =>	102,06

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**102,06**

23.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,56	5,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	33,94	7,53
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,72	3,72
				MO sem LS => 4,26		LS => 4,94	MO com LS =>	9,20
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	20,36
						Quant. => **168,00**	**Preço Total =>**	**3.420,48**

23.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	25,46	25,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	25,56	3,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	33,94	4,37
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	16,19	17,80
				MO sem LS => 2,47		LS => 2,87	MO com LS =>	5,34
				Valor do BDI => 5,17			Valor com BDI =>	30,63
						Quant. => **75,00**	**Preço Total =>**	**2.297,25**

23.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11276	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 85mm, d=3"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	10,45	10,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,86	0,03
Insumo	12144	ORSE	Arruela em liga zamak para eletroduto 85mm, d= 3"	Material	un	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,44	0,20
Insumo	12143	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 85mm, d= 3"	Material	un	1,0000000	5,54	5,54

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	14,58	0,14
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,73	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000360	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000900	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000300	193,04	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000030	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0015950	4,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0020360	5,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000020	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000900	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000160	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000120	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000020	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0000460	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000010	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000900	205,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000150	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0020360	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000080	300,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000040	20,11	0,00
Insumo	12144	ORSE	Arruela em liga zamak para eletroduto 85mm, d= 3"	Material	un	1,0000000	4,53	4,53
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	20,44	0,20
Insumo	12143	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 85mm, d= 3"	Material	un	1,0000000	5,54	5,54

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0100000	14,58	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000010	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0000020	170,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000020	26,89	0,00
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	12,57
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**37,71**

23.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8453	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	17,95	17,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8787	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2"	Material	Un	1,0000000	11,50	11,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2700000	3,73	1,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2700000	20,44	5,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8787	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2"	Material	Un	1,0000000	11,50	11,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0176580	4,50	0,07
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000540	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0012150	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004050	193,04	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0012150	205,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000540	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001890	73,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001080	300,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002160	6,00	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0012150	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001620	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0274860	5,00	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004860	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0274860	14,00	0,38
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000270	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000540	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006210	10,87	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000540	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2700000	20,44	5,51
				MO sem LS => 2,55	LS =>	2,96	MO com LS =>	5,51
				Valor do BDI => 3,65			Valor com BDI =>	21,60
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**43,20**

23.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE01	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,05	19,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,94	16,97
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS => 5,78	LS =>	6,69	MO com LS =>	12,47
				Valor do BDI => 3,87			Valor com BDI =>	22,92
					Quant. =>	**115,00**	**Preço Total =>**	**2.635,80**

23.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	653	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	18,53	18,53
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3500000	3,73	1,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Insumo	00001873/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	3,65	3,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0558250	4,50	0,25
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000700	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0031500	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010500	193,04	0,20
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0031500	205,00	0,64
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001400	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005250	73,93	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002800	300,00	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005600	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0031500	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0712600	5,00	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012600	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0712600	14,00	0,99
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000350	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000700	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0016100	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000700	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001050	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000700	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000700	185,23	0,01

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000350	37,80	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Insumo	00001873/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	3,65	3,65

MO sem LS =>	5,68	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,25
Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	22,29
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**133,74**

23.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3999	ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	3,80	3,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3155	ORSE	Fita em aço inox Fusimec ou similar	Material	M	1,0000000	3,80	3,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3155	ORSE	Fita em aço inox Fusimec ou similar	Material	M	1,0000000	3,80	3,80

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	4,57
		Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**91,40**

23.63	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4017	ORSE	Luva pvc rigido roscavel d=1 " - Fornecimento	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	Un	1,0000000	4,78	4,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003876/SIN	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	1,0000000	4,78	4,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003876/SIN	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	1,0000000	4,78	4,78

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	5,75

						Quant. =>	**113,00**	**Preço Total =>**	**649,75**

23.64	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	126,44	126,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	25,56	9,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	33,94	13,17
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	103,35	103,35
				MO sem LS => 7,46		LS => 8,64	MO com LS =>	16,10
				Valor do BDI => 25,71			Valor com BDI =>	152,15
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**912,90**

23.65	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,94	0,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,56	0,74
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,83	3,51
				MO sem LS => 0,55		LS => 0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 1,06			Valor com BDI =>	6,32
						Quant. =>	**2.625,00**	**Preço Total =>**	**16.590,00**

23.66	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	22,87	22,87
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	16,24	16,56

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	3813	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	16,24	16,56
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	170,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
				MO sem LS => 2,43	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,24
				Valor do BDI => 4,65			Valor com BDI =>	27,52
					Quant. =>	**29,00**	**Preço Total =>**	**798,08**

23.67	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	34,44	34,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	14,58	2,47
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,44	3,47
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1700000	3,73	0,63
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1700000	3,86	0,65
Insumo	3814	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	26,73	27,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	14,58	2,47
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,44	3,47
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0271150	4,50	0,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000340	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0015300	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0005100	193,04	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0015300	205,00	0,31
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000680	20,11	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002550	73,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001360	300,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002720	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0015300	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002040	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0346120	5,00	0,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0006120	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0346120	14,00	0,48
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000170	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000340	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007820	10,87	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000340	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000510	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000340	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000340	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000170	37,80	0,00
Insumo	3814	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	26,73	27,26
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,94
				Valor do BDI =>	7,00			Valor com BDI =>	41,44
						Quant. =>	**116,00**	**Preço Total =>**	**4.807,04**

23.68	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	1,0000000	45,26	45,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	36,07	36,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	2626	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	1,0200000	36,07	36,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	20,44	4,08
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	9,20			Valor com BDI =>	54,46
						Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**6.535,20**

23.69	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	26,72	26,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0029000	33,94	0,09
Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material		M	1,0401000	25,61	26,63
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	5,43			Valor com BDI =>	32,15
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.893,50**

23.70	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	3,26	3,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	25,56	0,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	33,94	0,78
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,51	1,87
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	3,92
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**196,00**

23.71	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	142,51	142,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	11,84	9,11
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	39,81	14,33
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	599,57	22,78
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	96,08	29,40
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	55,52	6,94
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	6,88	2,47
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,4800000	119,69	57,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0607400	20,44	1,24
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051468	193,04	0,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013725	300,00	0,41
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0154404	205,00	3,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006862	20,11	0,01
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000121	39,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0078918	10,87	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3492962	14,00	4,89
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020587	13,50	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027008	6,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2798805	4,50	1,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0027008	73,93	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0061762	18,00	0,11

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000121	19,95	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3492962	5,00	1,74
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0154404	4,81	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0154404	12,54	0,19
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005799	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003866	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003866	185,23	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001933	37,80	0,00
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,3080000	0,22	0,06
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3080000	0,36	0,11
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0154000	30,99	0,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9331000	14,58	28,18
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,08	6,22
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9952800	20,44	20,34
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0097200	100,00	0,97
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1440000	8,83	1,27
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,9993200	0,78	14,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000995	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004976	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006967	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000995	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006967	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001991	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000995	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001991	44,00	0,00

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003981	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001991	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003981	18,75	0,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0238260	138,48	3,29
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0079420	137,75	1,09
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0533718	101,30	5,40
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4420800	20,44	9,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000442	979,65	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000884	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000884	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000442	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000884	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000442	36,00	0,00
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,4069800	5,66	2,30
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0459000	30,99	1,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1009800	6,69	0,67
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0045900	9,31	0,04
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	17,72	1,62
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,7955200	1,30	3,63
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	32,6400000	0,70	22,84

	MO sem LS =>	27,27	LS =>	31,52	MO com LS =>		58,79
	Valor do BDI =>	28,98			Valor com BDI =>		171,49
			Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**		**1.371,92**

23.72	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	7237	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	253,32	253,32
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4440000	96,08	42,65
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0576000	599,57	34,53
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	37,09	23,73
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	11,84	15,32
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,6400000	6,88	4,40
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2520000	55,52	13,99
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,9900000	119,69	118,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1642800	44,17	7,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,4467120	14,58	50,25
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5905200	5,66	3,34
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0666000	30,99	2,06
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1465200	6,69	0,98
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6423360	20,44	13,12
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0066600	9,31	0,06
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1332000	17,72	2,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0110944	18,00	0,19
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0277359	12,54	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0092453	193,04	1,78
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010340	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5020156	4,50	2,25

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6274476	5,00	3,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006893	36,90	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0277359	4,81	0,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048666	6,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036981	13,50	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006893	185,23	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0141761	10,87	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003447	37,80	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0277359	205,00	5,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048666	73,93	0,35
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6274476	14,00	8,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024654	300,00	0,73
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012327	20,11	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000642	979,65	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001285	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001285	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000642	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001285	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000642	36,00	0,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0361152	138,48	5,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	26,4192000	0,78	20,60
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0120384	137,75	1,65
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1066765	101,30	10,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,9735360	20,44	40,33
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000202	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000202	19,95	0,00

Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1009480	20,44	2,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001974	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0009868	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0013815	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001974	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0013815	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003947	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001974	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003947	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007894	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003947	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007894	18,75	0,01
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	8,0953600	1,30	10,52
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,5176000	0,22	0,11
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,5176000	0,36	0,18
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0258800	30,99	0,80
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,2940000	8,08	10,45
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0034560	100,00	0,34
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	67,3200000	0,70	47,12

MO sem LS =>	49,06	LS =>	56,70	MO com LS =>	105,76
Valor do BDI =>	51,52			Valor com BDI =>	304,84
		Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.524,20**

23.73	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	55,76	55,76

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0030000	33,94	0,10
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material		M	1,0401000	53,52	55,66
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	11,34			Valor com BDI =>	67,10
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.207,80**

23.74	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	7,61	7,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	73,93	0,01

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,88	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI =>	9,15
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**82,35**

23.75	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	12,81	12,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1500000	14,58	2,18

MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,24
Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,41
		Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**231,15**

23.76	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	16,97	16,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1121	ORSE	Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	Material	un	1,0000000	8,50	8,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1121	ORSE	Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	Material	un	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	20,42
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**224,62**

23.77	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	632,57	632,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10063	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	607,00	607,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	10063	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	607,00	607,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00

MO sem LS =>	9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
Valor do BDI =>	128,66			Valor com BDI =>	761,23

Quant. => **2,00** **Preço Total =>** **1.522,46**

23.78	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8490	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	539,29	539,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	8830	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.:Moeller ou similar.	Material	un	1,0000000	453,81	453,81
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	73,93	0,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	8830	ORSE	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.:Moeller ou similar.	Material	un	1,0000000	453,81	453,81
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
				MO sem LS =>	32,49	LS =>	37,55	MO com LS =>	70,04
				Valor do BDI =>	109,69			Valor com BDI =>	648,98
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.297,96**

23.79	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11752	ORSE	Cabo balanceado 2 x 0,30mm (para microfone)	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	13,54	13,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12617	ORSE	Cabo balanceado 2 x 0,30mm (para microfone)	Material	m	1,0200000	7,91	8,06
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,73	0,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12617	ORSE	Cabo balanceado 2 x 0,30mm (para microfone)	Material	m	1,0200000	7,91	8,06
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	170,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000260	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	37,80	0,00

MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	16,29
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**16,29**

23.80	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8633	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	31,26	31,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3599	ORSE	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	18,50	18,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3599	ORSE	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	18,50	18,50
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	37,61
						Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**1.165,91**

23.81	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	23,16	23,16
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00

MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
Valor do BDI =>	4,71			Valor com BDI =>	27,87
		Quant. =>	**76,00**	**Preço Total =>**	**2.118,12**

23.82	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8818	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	24,51	24,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	9097	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	11,75	11,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	9097	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	11,75	11,75

MO sem LS => 4,87 LS => 5,63 MO com LS => 10,50
Valor do BDI => 4,98 Valor com BDI => 29,49
Quant. => 34,00 Preço Total => 1.002,66

23.83	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8309	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	31,26	31,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8492	ORSE	Disjuntor monopolar 16 A, padrão NEMA (linha preta), corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	18,50	18,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8492	ORSE	Disjuntor monopolar 16 A, padrão NEMA (linha preta), corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	18,50	18,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	37,61
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**451,32**

23.84	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	7994	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	51,57	51,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	3685	ORSE	Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	26,00	26,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	3685	ORSE	Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	26,00	26,00
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI =>	10,48			Valor com BDI =>	62,05
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**248,20**

23.85	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8417	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	21,01	21,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	3678	ORSE	Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	8,25	8,25
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	3678	ORSE	Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	8,25	8,25
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	25,28
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**25,28**

23.86	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7992	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	84,72	84,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3605	ORSE	Disjuntor bipolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	59,15	59,15
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3605	ORSE	Disjuntor bipolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	59,15	59,15
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI =>	17,23			Valor com BDI =>	101,95
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**203,90**

23.87	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	65,66	65,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	13,35			Valor com BDI =>	79,01
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**632,08**

23.88	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	304,07	304,07

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	278,50	278,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	278,50	278,50
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI =>	61,84			Valor com BDI =>	365,91
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**365,91**

23.89	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	304,07	304,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	278,50	278,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	7943	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	1,0000000	278,50	278,50
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI =>	61,84			Valor com BDI =>	365,91
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.829,55**

23.90	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	4010	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=1 " - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	8,29	8,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0000000	8,29	8,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002685/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1,0000000	8,29	8,29

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	9,97
		Quant. =>	**1.000,00**	**Preço Total =>**	**9.970,00**

23.91	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4013	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=2 " - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	19,82	19,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0000000	19,82	19,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002681/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	1,0000000	19,82	19,82

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	23,85
		Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**596,25**

23.92	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	1,0000000	78,69	78,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	36,01	36,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	36,01	36,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0002000	26,89	0,00
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	16,00			Valor com BDI =>	94,69
						Quant. =>	**62,00**	**Preço Total =>**	**5.870,78**

23.93	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	Luminárias Internas	un	1,0000000	104,98	104,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	1345	ORSE	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	44,95	44,95
Composição	7882	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Conversão InfoWOrca	un	4,0000000	5,78	23,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00039387/SIN	ORSE	Lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13	Material	un	2,0000000	7,67	15,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032400	18,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0081000	12,54	0,10
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0027000	193,04	0,52
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1320700	4,50	0,59
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1832400	5,00	0,91
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0081000	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014400	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010800	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041400	10,87	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0081000	205,00	1,66
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013100	73,93	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1832400	14,00	2,56
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007200	300,00	0,21
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003600	20,11	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002600	47,69	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002600	170,60	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002600	26,89	0,00
Insumo	1345	ORSE	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	44,95	44,95
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	4,0000000	1,00	4,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Insumo	00039387/SIN	ORSE	Lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13	Material	un	2,0000000	7,67	15,34
				MO sem LS => 15,70	LS =>	18,16	MO com LS =>	33,86
				Valor do BDI => 21,35			Valor com BDI =>	126,33
					Quant. =>	**146,00**	**Preço Total =>**	**18.444,18**

23.94	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	554	ORSE	Reator de partida rápida p/ lâmpada fluorescente 1 x 20 w	Luminárias Internas	un	1,0000000	23,52	23,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1910	ORSE	Reator eletrônico fator de potência 0,95 p/ lâmpada fuorescente 1 x 20w	Material	un	1,0000000	15,60	15,60

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	20,44	6,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3300000	3,73	1,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1910	ORSE	Reator eletrônico fator de potência 0,95 p/ lâmpada fuorescente 1 x 20w	Material	un	1,0000000	15,60	15,60
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3300000	20,44	6,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0215820	4,50	0,09
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000660	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0014850	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004950	193,04	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0014850	205,00	0,30
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000660	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002310	73,93	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001320	300,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002640	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0014850	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001980	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0335940	5,00	0,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005940	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0335940	14,00	0,47
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000330	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000660	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0007590	10,87	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000660	26,89	0,00

MO sem LS =>	3,12	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,74
Valor do BDI =>	4,78			Valor com BDI =>	28,30

Quant. => **37,00** **Preço Total =>** **1.047,10**

23.95	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	50,42	50,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,83	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	60,67
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**1.395,41**

23.96	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2843	ORSE	Fornecimento de armação secundária 2 estribos	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	30,00	30,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001092/SINAPI	ORSE	Armacao vertical com haste e contra-pino, em chapa de aco galvanizado 3/16", com 2 estribos, sem isolador	Material	un	1,0000000	30,00	30,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001092/SINAPI	ORSE	Armacao vertical com haste e contra-pino, em chapa de aco galvanizado 3/16", com 2 estribos, sem isolador	Material	un	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,10			Valor com BDI =>	36,10

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**36,10**

23.97	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	49,48	49,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	24,37	2,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	33,52	4,63
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	301,84	4,25
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	37,95	37,95
				MO sem LS =>	3,01	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI =>	10,06			Valor com BDI =>	59,54
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**59,54**

23.98	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3766	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	132,80	132,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00003379/SINAPI	ORSE	Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	85,12	85,12
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00003379/SINAPI	ORSE	Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000	85,12	85,12
Insumo	664	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	5,00	5,00

MO sem LS => 16,24 LS => 18,78 MO com LS => 35,02
Valor do BDI => 27,01 Valor com BDI => 159,81

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**159,81**

23.99	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2892	ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1,86	1,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	1,86	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003398/SIN	ORSE	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	1,0000000	1,86	1,86

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	2,23
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**8,92**

23.100	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	2.240,95	2.240,95
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	79,90	78,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6082727	25,56	15,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7372273	33,94	92,90
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1801000	283,47	51,05
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	39,50	355,50
Insumo	00014164	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = *135* MM	Material	UN	1,0000000	1.647,14	1.647,14

				MO sem LS =>	53,05	LS =>	61,32	MO com LS =>	114,37
				Valor do BDI =>	455,80			Valor com BDI =>	2.696,75

Quant. => **4,00** **Preço Total =>** **10.787,00**

23.101	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2941	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1.730,00	1.730,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1865	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	Material	un	1,0000000	1.730,00	1.730,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1865	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	Material	un	1,0000000	1.730,00	1.730,00

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 351,88 Valor com BDI => 2.081,88
Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **2.081,88**

23.102	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12945	ORSE	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 3"	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	132,52	132,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0,0650000	49,78	3,23
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00021015/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,0000000	108,01	108,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0,0650000	49,78	3,23

Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00021015/SIN API	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	Material	m	1,0000000	108,01	108,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001000	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001000	19,95	0,00
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	26,95			Valor com BDI =>	159,47
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**318,94**

23.103	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8081	ORSE	Luminária para iluminação pública duas petalas, ref.CW-50, Tecnolux ou similar, completa, fechada, incluso braço metálico, reator, lâmpada vapor de mercúrio 250 w e poste aço galv. h=9m. Rev 01_06/2024	Luminárias Externas	un	1,0000000	5.111,67	5.111,67
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002512/SIN	ORSE	Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	Material	un	2,0000000	35,71	71,42
Insumo	1340	ORSE	Luminária para iluminação pública, ref. cw-50, tecnolux ou similar	Material	un	2,0000000	556,98	1.113,96
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	2968	ORSE	Poste de aço para iluminação pública para luminária de 2 pétalas h=9m	Material	un	1,0000000	3.717,81	3.717,81
Insumo	1920	ORSE	Reator p/ lâmpada vapor mercúrio 250w afp	Material	un	2,0000000	82,90	165,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002512/SIN	ORSE	Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	Material	un	2,0000000	35,71	71,42
Insumo	1340	ORSE	Luminária para iluminação pública, ref. cw-50, tecnolux ou similar	Material	un	2,0000000	556,98	1.113,96
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	2968	ORSE	Poste de aço para iluminação pública para luminária de 2 pétalas h=9m	Material	un	1,0000000	3.717,81	3.717,81
Insumo	1920	ORSE	Reator p/ lâmpada vapor mercúrio 250w afp	Material	un	2,0000000	82,90	165,80
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	1.039,71			Valor com BDI =>	6.151,38
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**24.605,52**

23.104	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CTS-08	Próprio	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO COELBA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	266,60	266,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5233000	25,56	38,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5233000	33,94	51,70
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80

Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material		UN	1,0000000	175,17	175,17
				MO sem LS =>	29,32	LS =>	33,89	MO com LS =>	63,21
				Valor do BDI =>	54,22			Valor com BDI =>	320,82
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**320,82**

23.105	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.248,13	1.248,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	9,6000000	3,73	35,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,44	196,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,6000000	3,86	13,89
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	14,58	52,48
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0190000	741,25	14,08
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	876,36	876,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,1235600	4,50	5,05
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0019200	47,69	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0702000	12,54	0,88
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0234000	193,04	4,51
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0702000	205,00	14,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0031200	20,11	0,06

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0115200	73,93	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0062400	300,00	1,87
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0124800	6,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0702000	4,81	0,33
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0093600	13,50	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,5880800	5,00	7,94
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0280800	18,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,5880800	14,00	22,23
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0009600	44,00	0,04
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0019200	170,60	0,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0358800	10,87	0,39
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0019200	26,89	0,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,6000000	20,44	196,22
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0010800	18,58	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007200	36,90	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007200	185,23	0,13
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003600	37,80	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016800	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,6000000	14,58	52,48
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4426100	1,66	5,71
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0602300	0,89	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	0,85	0,06
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607305	32,87	1,99
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	0,08	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	4,52	0,33
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0602300	0,01	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	1,43	0,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229900	139,89	3,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5819100	0,84	2,16
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0144400	1,39	0,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147461	15,17	0,22
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0144400	0,61	0,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	22.840,67	0,13
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	1,09	0,03
Insumo	6778	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	876,36	876,36
				MO sem LS =>	139,14	LS =>	160,82	MO com LS =>	299,96
				Valor do BDI =>	253,86			Valor com BDI =>	1.501,99
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.501,99**

23.106	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12227	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 30 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	745,42	745,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	6,0000000	3,73	22,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,44	122,64
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0170000	741,25	12,60
Insumo	11823	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 30 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	510,30	510,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,2000000	3,86	8,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2000000	14,58	32,07
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5000000	3,73	5,59

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6975200	4,50	3,13
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0012000	47,69	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0436500	12,54	0,54
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0145500	193,04	2,80
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0436500	205,00	8,94
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0019400	20,11	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0071600	73,93	0,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0038800	300,00	1,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0077600	6,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0436500	4,81	0,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0058200	13,50	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9874600	5,00	4,93

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0174600	18,00	0,31
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9874600	14,00	13,82
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0006000	44,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0012000	170,60	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0223100	10,87	0,24
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0012000	26,89	0,03
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	20,44	122,64
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,0802300	1,66	5,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0538900	0,89	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	0,85	0,05
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0543378	32,87	1,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	0,08	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	4,52	0,30
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0538900	0,01	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0668100	1,43	0,09
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0205700	139,89	2,87
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,3101300	0,84	1,94
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0129200	1,39	0,01
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0131939	15,17	0,20
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0129200	0,61	0,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000051	22.840,67	0,11
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0314500	1,09	0,03
Insumo	11823	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 30 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	510,30	510,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006600	18,58	0,01

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004400	36,90	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004400	185,23	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002200	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2000000	14,58	32,07
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001500	319,90	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010500	11,60	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001500	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0010500	10,22	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001500	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003000	44,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006000	18,80	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006000	18,75	0,01
				MO sem LS =>	86,90	LS =>	100,45	MO com LS =>	187,35
				Valor do BDI =>	151,61			Valor com BDI =>	897,03
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**897,03**

23.107	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12565	ORSE	Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W	Luminárias Industriais	un	1,0000000	299,94	299,94
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	13285	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Material	un	1,0000000	31,65	31,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	13395	ORSE	Luminária aberta prismática de acrílico incolor 22" E40/E27 com gancho para perfilado	Material	un	1,0000000	247,00	247,00

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	13285	ORSE	Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Material	un	1,0000000	31,65	31,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	13395	ORSE	Luminária aberta prismática de acrílico incolor 22" E40/E27 com gancho para perfilado	Material	un	1,0000000	247,00	247,00

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material		un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	61,00			Valor com BDI =>	360,94
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**360,94**

23.108	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12230	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.060,93	1.060,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0190000	741,25	14,08
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	13061	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 40 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	748,79	748,79
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	8,0000000	3,73	29,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	20,44	163,52
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3234000	5,00	6,61
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0078000	13,50	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0026000	20,11	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052000	300,00	1,56
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0096000	73,93	0,70
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0104000	6,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,9363000	4,50	4,21
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0195000	193,04	3,76
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0585000	4,81	0,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0585000	12,54	0,73
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3234000	14,00	18,52
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0299000	10,87	0,32
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0234000	18,00	0,42
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0585000	205,00	11,99
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4426100	1,66	5,71
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0602300	0,89	0,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	0,85	0,06

Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607305	32,87	1,99
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	0,08	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	4,52	0,33
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0602300	0,01	0,00
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	1,43	0,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229900	139,89	3,21
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5819100	0,84	2,16
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0144400	1,39	0,02
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147461	15,17	0,22
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0144400	0,61	0,00
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	22.840,67	0,13
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	1,09	0,03
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	13061	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 40 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	748,79	748,79
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0016000	47,69	0,07
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0016000	170,60	0,27
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0016000	26,89	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006000	185,23	0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01

MO sem LS =>	116,13	LS =>	134,22	MO com LS =>	250,35
Valor do BDI =>	215,79			Valor com BDI =>	1.276,72

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **1.276,72**

23.109	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9724	ORSE	QFAC - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1500x1000x350mm	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	6.588,62	6.588,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	10103	ORSE	QFAC - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1500x1000x350mm	Material	un	1,0000000	6.444,86	6.444,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0270000	575,79	15,54
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4886628	4,50	2,19
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0274860	12,54	0,34
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0091620	193,04	1,76
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0274860	205,00	5,63
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012216	20,11	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0046864	73,93	0,34
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024432	300,00	0,73

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048864	6,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0274860	4,81	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036648	13,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6217944	5,00	3,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0109944	18,00	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6217944	14,00	8,70
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0140484	10,87	0,15
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	10103	ORSE	QFAC - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1500x1000x350mm	Material	un	1,0000000	6.444,86	6.444,86
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,9140000	0,78	3,83
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0328320	101,30	3,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,1080000	14,58	45,31

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009324	18,58	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006216	36,90	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006216	185,23	0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003108	37,80	0,01
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	4,9140000	1,30	6,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
				MO sem LS =>	49,46	LS =>	57,17	MO com LS =>	106,63
				Valor do BDI =>	1.340,12			Valor com BDI =>	7.928,74
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**7.928,74**

23.110	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	8,70	8,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,86	0,50
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00001884/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	3,22	3,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,73	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	193,04	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000260	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00001884/SIN	ORSE	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	1,0000000	3,22	3,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000260	170,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	10,46
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**31,38**

23.111	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,63	6,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0720000	25,56	1,84

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0720000	33,94	2,44
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0016000	25,00	0,04
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,1000000	2,10	2,31
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,60	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	7,97
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**239,10**

23.112	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	5,13	5,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001440	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003600	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001200	193,04	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0075280	4,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0081440	5,00	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003600	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000640	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000480	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,23	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0001840	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0003600	205,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0000640	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0081440	14,00	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0000320	300,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000160	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,0800000	14,58	1,16
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,17
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**148,08**

23.113	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	25,56	5,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	33,94	18,17
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,90	LS =>	9,14	MO com LS =>	17,04
				Valor do BDI =>	6,69			Valor com BDI =>	39,63
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.585,20**

23.114	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	33,94	9,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,56	7,43
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	764,21	0,68

Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,17
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	24,14
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**96,56**

23.115	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	184,27	184,27
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,		UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	8,4000000	3,26	27,38
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	29,42	29,42
				MO sem LS =>	46,24	LS =>	53,46	MO com LS =>	99,70
				Valor do BDI =>	37,48			Valor com BDI =>	221,75
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**5.322,00**

23.116	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	371,27	371,27

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5888000	33,94	19,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5888000	25,56	15,04
Insumo	00012273	SINAPI	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material		UN	1,0000000	113,42	113,42
Insumo	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material		UN	1,0000000	60,78	60,78
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0420000	4,14	0,17
Insumo	00012318	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material		UN	1,0000000	161,88	161,88
				MO sem LS =>	11,33	LS =>	13,10	MO com LS =>	24,43
				Valor do BDI =>	75,51			Valor com BDI =>	446,78
						Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**18.764,76**

23.117	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8739	ORSE	Refletor para lâmpada de 150 a 500w	Luminárias Externas	un	1,0000000	135,74	135,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	24,05	7,21
Insumo	8992	ORSE	Refletor para lâmpada de 150 a 500w	Material	un	1,0000000	120,00	120,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	15,17	4,55
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	24,05	7,21
Insumo	8992	ORSE	Refletor para lâmpada de 150 a 500w	Material	un	1,0000000	120,00	120,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	15,17	4,55
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
				MO sem LS =>	5,45	LS =>	6,31	MO com LS =>	11,76
				Valor do BDI =>	27,60			Valor com BDI =>	163,34
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**2.286,76**

24			**PAVIMENTAÇÃO**					**166.942,11**
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	45,58	45,58
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	844,04	26,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3540000	33,52	11,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	24,37	4,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,84	0,42
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,70	2,83
				MO sem LS =>	7,40	LS =>	8,57	MO com LS => 15,97
				Valor do BDI =>	9,27			Valor com BDI => 54,85
						Quant. =>	**199,00**	**Preço Total => 10.915,15**

24.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	43,47	43,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,37	2,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	33,52	8,51
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	474,44	32,73
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,94	MO com LS => 12,94
				Valor do BDI =>	8,84			Valor com BDI => 52,31
						Quant. =>	**1.125,75**	**Preço Total => 58.887,98**

24.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	82,10	82,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	33,07	3,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2459000	24,37	5,99
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	574,70	42,47

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1483000	33,52	4,97
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	16,32	0,39
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,0816000	21,78	23,55
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4500000	3,36	1,51
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,63
				Valor do BDI =>	16,69			Valor com BDI =>	98,79
						Quant. =>	**75,00**	**Preço Total =>**	**7.409,25**

24.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos		m²	1,0000000	86,11	86,11
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0070000	10,61	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0466000	24,37	1,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1119000	33,52	3,75
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0814000	575,00	46,80
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material		KG	4,0000000	8,59	34,36
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	17,51			Valor com BDI =>	103,62
						Quant. =>	**865,95**	**Preço Total =>**	**89.729,73**

25			**DIVERSOS**						**906.562,30**
25.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças		un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material		un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	223,74			Valor com BDI =>	1.323,74
		Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**22.503,58**

25.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.969,03	3.969,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Composição	90	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 07 usos	Formas para Fundações	m²	4,3200000	75,97	328,19
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	6,1200000	35,47	217,07
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	83,69	2.587,69
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	6,1200000	8,21	50,24
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,9600000	18,44	17,70
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7680000	55,52	42,63
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1440000	599,57	86,33
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	20,4000000	4,56	93,02
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7344000	5,66	4,15
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0648000	9,31	0,60

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	5,6678400	20,44	115,85
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0683260	18,00	1,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1708150	12,54	2,14
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0569383	193,04	10,99
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0031768	18,58	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,7864231	4,50	12,53
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,8642140	5,00	19,32
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0021179	36,90	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1708150	4,81	0,82
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298003	6,00	0,17
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0227753	13,50	0,30
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0021179	185,23	0,39
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0873054	10,87	0,94
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0010589	37,80	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1708150	205,00	35,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298003	73,93	2,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,8642140	14,00	54,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0151836	300,00	4,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0075918	20,11	0,15
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	1,2960000	17,72	22,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	10,5892800	14,58	154,39
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2528000	6,69	8,38
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0005668	979,65	0,55
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0011336	26,89	0,03
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0011336	39,10	0,04
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0005668	246,00	0,13

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0011336	21,30	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0005668	36,00	0,02
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,2464000	23,08	51,84
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,4847040	43,84	21,24
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	0,85	4,73
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,6495383	24,05	135,87
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	4,52	25,16
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,5673640	2,05	11,41
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,5673640	1,85	10,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	1,43	7,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	0,08	0,44
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	83,69	2.587,69
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,5300000	0,97	1,48
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,2240000	20,44	25,01
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,5508000	14,94	8,22
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001224	269,00	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0055080	27,26	0,15
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0055080	11,98	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006379	12,90	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004896	16,82	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0028152	17,50	0,04
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0902880	138,48	12,50
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	42,1920000	0,78	32,90
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300960	137,75	4,14

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1314720	101,30	13,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0518400	20,44	1,05
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000052	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000052	19,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0259200	20,44	0,52
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000052	319,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000363	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000052	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000363	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000104	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000052	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000104	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000207	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000104	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000207	18,75	0,00
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0061200	47,53	0,29
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0020400	741,09	1,51
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0020400	62,20	0,12
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0040800	146,99	0,59
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0163200	357,49	5,83
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0040800	362,00	1,47
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0040800	219,49	0,89
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0020400	214,93	0,43
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0020400	930,00	1,89
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0040800	60,50	0,24
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0061200	408,76	2,50

Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0040800	224,47	0,91
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0040800	32,37	0,13
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0040800	123,77	0,50
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0040800	205,22	0,83
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0040800	183,48	0,74
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0061200	19,27	0,11
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
				MO sem LS => 394,14	LS =>	455,52	MO com LS =>	849,66
				Valor do BDI => 807,30			Valor com BDI =>	4.776,33
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**28.657,98**

25.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.098,00	1.098,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,52	50,28
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.047,72	1.047,72
				MO sem LS => 17,08	LS =>	19,74	MO com LS =>	36,82
				Valor do BDI => 223,33			Valor com BDI =>	1.321,33
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**10.570,64**

25.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,47	2,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05

MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	2,97

Quant. => **5.514,00** **Preço Total =>** **16.376,58**

25.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	35,83	35,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0150560	4,50	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	43,11
						Quant. =>	**538,00**	**Preço Total =>**	**23.193,18**

25.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	4.173,02	4.173,02
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2905000	733,67	213,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3809000	33,52	180,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7936000	24,37	43,71
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0579000	116,09	6,72
Insumo	00044656	SINAPI	BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00
Insumo	00044657	SINAPI	TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00

Insumo	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0000000	3.649,10	3.649,10
				MO sem LS => 87,18	LS =>	100,77	MO com LS =>	187,95
				Valor do BDI => 848,79			Valor com BDI =>	5.021,81
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**25.109,05**

25.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	669,21	669,21
Composição Auxiliar	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	6,0000000	34,00	204,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7500000	33,52	293,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9167000	24,37	71,07
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0389000	21,60	0,84
Insumo	00044662	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM ACRILICO, ESPESSURA DE 10 MM, DIMENSOES 1,80 M X 1,05 M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	100,00	100,00
				MO sem LS => 190,79	LS =>	220,51	MO com LS =>	411,30
				Valor do BDI => 136,11			Valor com BDI =>	805,32
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.415,96**

25.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	2.477,22	2.477,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8968000	24,37	21,85
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1452000	733,67	106,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6904000	33,52	90,18

Insumo	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material		UN	1,0000000	2.215,32	2.215,32
Insumo	00044657	SINAPI	TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material		UN	2,0000000	10,00	20,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0289000	116,09	3,35
Insumo	00044656	SINAPI	BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material		UN	2,0000000	10,00	20,00
				MO sem LS =>	43,58	LS =>	50,38	MO com LS =>	93,96
				Valor do BDI =>	503,86			Valor com BDI =>	2.981,08
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**11.924,32**

25.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	452,86	452,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00021138/SINAPI	ORSE	Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	0,2500000	10,53	2,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	2651	ORSE	Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	0,0800000	45,02	3,60
Insumo	4437	ORSE	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1,0500000	227,07	238,42
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0170000	55,52	0,94
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,7500000	67,19	117,58
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0170000	556,42	9,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,5000000	4,56	2,28

Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021138/SINAPI	ORSE	Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	0,2500000	10,53	2,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0785400	14,58	15,72
Insumo	2651	ORSE	Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	0,0800000	45,02	3,60
Insumo	4437	ORSE	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1,0500000	227,07	238,42
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0055689	18,00	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0139223	12,54	0,17
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0046408	193,04	0,89
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003236	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2332912	4,50	1,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3149529	5,00	1,57
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002157	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0139223	4,81	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024745	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018563	13,50	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002157	185,23	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0071158	10,87	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001079	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0139223	205,00	2,85

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024745	73,93	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3149529	14,00	4,40
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012375	300,00	0,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006188	20,11	0,01
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,7500000	67,19	117,58
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0061200	20,44	0,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0061200	20,44	20,56
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001006	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005031	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007043	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001006	25,95	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007043	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002012	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001006	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002012	44,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004024	18,80	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002012	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004024	18,75	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0030600	20,44	0,06
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	39,10	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	21,30	0,00

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001006	39,00	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001006	19,95	0,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0170000	48,83	0,83
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0170000	455,83	7,74
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0001500	47,53	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000500	741,09	0,03
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000500	62,20	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0001000	146,99	0,01
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0004000	357,49	0,14
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0001000	362,00	0,03
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0001000	219,49	0,02
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000500	214,93	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000500	930,00	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0001000	60,50	0,00
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0001500	408,76	0,06
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0001000	224,47	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0001000	32,37	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0001000	123,77	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0001000	205,22	0,02
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0001000	183,48	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0001500	19,27	0,00
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

MO sem LS =>	26,39	LS =>	30,51	MO com LS =>	56,90
Valor do BDI =>	92,11			Valor com BDI =>	544,97
		Quant. =>	**1.349,20**	**Preço Total =>**	**735.273,52**

25.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2410	ORSE	Banco de concreto sem encosto largura = 45cm	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	95,00	95,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	252	ORSE	Banco de concreto s/ encosto de 1,50 x 0,45m	Material	un	1,0000000	95,00	95,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	252	ORSE	Banco de concreto s/ encosto de 1,50 x 0,45m	Material	un	1,0000000	95,00	95,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	19,32			Valor com BDI =>	114,32
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**228,64**

25.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	23,68	23,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0306000	33,52	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0102000	24,37	0,24
Insumo	00044685	SINAPI	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Material	m²	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	00044667	SINAPI	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	M	0,6213000	20,00	12,42

MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,90
Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	28,49
		Quant. =>	**767,00**	**Preço Total =>**	**21.851,83**

25.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	24,95	2,24

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	33,07	4,19
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	0,5450000	18,00	9,81
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1430000	18,81	2,68
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0110000	20,14	0,22
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,53	MO com LS =>	6,57
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	23,03
						Quant. =>	**37,76**	**Preço Total =>**	**869,61**

25.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	555,94	555,94
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,73	2,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,86	4,40
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	14,58	16,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,51
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	185,23	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	37,80	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	14,58	16,62

MO sem LS =>	13,87	LS =>	16,03	MO com LS =>	29,90
Valor do BDI =>	113,07			Valor com BDI =>	669,01
		Quant. =>	**8,50**	**Preço Total =>**	**5.686,58**

25.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	1,0000000	438,77	438,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	417,03	417,03
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,9000000	3,73	3,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	417,03	417,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000900	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006300	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000900	25,95	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	73,93	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0588600	4,50	0,26
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	193,04	0,26
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006300	10,22	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,81	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000900	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001800	44,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	10,87	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003600	18,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001800	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003600	18,75	0,00
				MO sem LS =>	8,53	LS =>	9,86	MO com LS =>	18,39
				Valor do BDI =>	89,24			Valor com BDI =>	528,01
						Quant. =>	**3,60**	**Preço Total =>**	**1.900,83**

26			**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**					**12.401,82**
26.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	4.071,45	4.071,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00020974/SIN API	ORSE	Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000	289,14	289,14
Insumo	00010904/SIN API	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	172,85	172,85

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00021037/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	1.413,86	1.413,86
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	31,42	31,42
Insumo	00010885/SINAPI	ORSE	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000	510,07	510,07
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00021034/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	809,94	809,94
Insumo	00037555/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	471,42	471,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00020974/SINAPI	ORSE	Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000	289,14	289,14
Insumo	00010904/SINAPI	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	172,85	172,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00021037/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	1.413,86	1.413,86
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	31,42	31,42

Insumo	00010885/SINAPI	ORSE	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000	510,07	510,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00021034/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	809,94	809,94

Insumo	00037555/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material		un	1,0000000	471,42	471,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001000	37,80	0,00
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	828,13			Valor com BDI =>	4.899,58
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.899,58**

26.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	15,20	15,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00037556/SIN API	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	11,56	11,56
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00037556/SIN API	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	11,56	11,56
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	18,29
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**1.097,40**

26.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	18,64	18,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037558/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	18,64	18,64
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00037558/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	18,64	18,64
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,79			Valor com BDI =>	22,43
					Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.009,35**

26.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	911,19	911,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	32,80	15,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,57	11,23
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,73	1,46
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	883,50	883,50
				MO sem LS => 8,63	LS =>	9,99	MO com LS =>	18,62
				Valor do BDI => 185,33			Valor com BDI =>	1.096,52
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**4.386,08**

26.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	279,60	279,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020977/SINAPI	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	277,80	277,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020977/SINAPI	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	277,80	277,80
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
Valor do BDI =>	56,87			Valor com BDI =>	336,47
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.009,41**

Total sem BDI	**8.367.306,50**
Total do BDI	**1.701.293,83**
Total Geral	**10.068.600,33**

Secretaria de Educação de Itabuna/BA
CNPJ: 14.147.490/0001-68

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Avenida Princesa Isabel - São Caetano - Itabuna / BA
/ marcelo.apemi@gmail.com

Obra
LOTE 2

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						15.784,96
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	416,42		416,42
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,25		13,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,37		27,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	33,07		12,33
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,88		15,65
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	347,50		347,50
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	31,04		0,35
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	16,63		0,21
				MO sem LS => 14,79	LS =>	17,11	MO com LS =>		31,90
				Valor do BDI => 84,69			Valor com BDI =>		501,11
					Quant. =>	**31,50**	**Preço Total =>**		**15.784,96**

2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						336.002,51
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	COMP ADM	Próprio	Administração Local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	279.211,00		279.211,00
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0000000	5.617,96		67.415,52
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.120,0000000	28,02		31.382,40
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	700,0000000	135,07		94.549,00
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0000000	7.155,34		85.864,08
				MO sem LS => 135.581,93	LS =>	120.151,63	MO com LS =>		255.733,56

				Valor do BDI =>	56.791,51		Valor com BDI =>	336.002,51
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**336.002,51**

3			**INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**					**43.757,48**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	99,91	99,91
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	42,43	0,28
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	40,88	1,07
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5290000	24,95	13,19
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	525,82	3,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	33,07	26,12
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	28,04	29,44
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	16,04	1,09
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	6,86	13,72
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	9,62	11,80

				MO sem LS =>	13,65	LS =>	15,79	MO com LS =>	29,44
				Valor do BDI =>	20,32			Valor com BDI =>	120,23
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**3.847,36**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	92,69	92,69
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	40,88	1,07
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	525,82	3,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7350000	33,07	24,30

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4920000	24,95	12,27
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0066000	42,43	0,28
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	16,04	1,09
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	6,86	13,72
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	0,5853000	42,66	24,96
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	9,62	11,80
				MO sem LS =>	12,76	LS =>	14,75	MO com LS =>	27,51
				Valor do BDI =>	18,85			Valor com BDI =>	111,54
						Quant. =>	**357,81**	**Preço Total =>**	**39.910,12**

4			**LIMPEZA DO TERRENO**						**16.524,93**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0046000	25,30	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0029000	89,13	0,25
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0017000	211,39	0,35
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,85
						Quant. =>	**170,42**	**Preço Total =>**	**144,85**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal		m²	1,0000000	5,19	5,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2132000	24,37	5,19
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	6,24

Quant. => **842,50** **Preço Total =>** **5.257,20**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	25,30	0,11
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	89,13	0,25
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	211,39	0,35

MO sem LS => 0,09 LS => 0,12 MO com LS => 0,21

Valor do BDI => 0,14 Valor com BDI => 0,85

Quant. => **1.170,30** **Preço Total =>** **994,75**

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	1,0000000	4,56	4,56
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0235250	4,50	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,96	MO com LS =>	3,64
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,48
						Quant. =>	**1.848,20**	**Preço Total =>**	**10.128,13**

5			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**					**72.959,07**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	65,36	65,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,37	53,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	33,52	11,86
				MO sem LS =>	19,80	LS =>	22,90	MO com LS =>	42,70
				Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	78,65
						Quant. =>	**124,85**	**Preço Total =>**	**9.819,45**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	272,39	272,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	14,58	189,54
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	13,0000000	3,86	50,18
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,3000000	3,73	4,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	14,58	189,54
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0328900	10,87	0,35
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0114400	73,93	0,84
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0643500	4,81	0,30
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0114400	6,00	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0026000	36,90	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0643500	12,54	0,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,4557400	14,00	20,38
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0039000	18,58	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0214500	193,04	4,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,3083200	4,50	5,88
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,4557400	5,00	7,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0028600	20,11	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0026000	185,23	0,48
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0257400	18,00	0,46
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0013000	37,80	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0057200	300,00	1,71
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0643500	205,00	13,19
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0085800	13,50	0,11

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002600	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001300	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005200	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002600	44,00	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001300	319,90	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002600	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009100	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005200	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009100	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001300	25,95	0,00
				MO sem LS =>	100,25	LS =>	115,86	MO com LS =>	216,11
				Valor do BDI =>	55,40			Valor com BDI =>	327,79
						Quant. =>	**133,92**	**Preço Total =>**	**43.897,63**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	14,58	14,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0700000	3,73	0,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000140	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0783860	5,00	0,39
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034650	4,81	0,01

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004620	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000070	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013860	18,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000280	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000140	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011550	193,04	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0704480	4,50	0,31
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000070	319,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034650	12,54	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000140	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000350	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001540	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000490	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017710	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0783860	14,00	1,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006160	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000280	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006160	73,93	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000490	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034650	205,00	0,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003080	300,00	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000070	25,95	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0001400	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000700	37,80	0,00
				MO sem LS =>	5,39	LS =>	6,24	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	17,54
						Quant. =>	**512,48**	**Preço Total =>**	**8.988,89**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	16,66	16,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0800000	3,81	0,30
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020240	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006960	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0039600	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006960	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0039600	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0895840	14,00	1,25
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002400	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013200	193,04	0,25
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0805120	4,50	0,36
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0895840	5,00	0,44
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001760	20,11	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001600	185,23	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015840	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003520	300,00	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0039600	205,00	0,81
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005280	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000080	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000160	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000080	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000160	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000160	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000080	246,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
				MO sem LS =>	6,16	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,29
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	20,04
						Quant. =>	**172,08**	**Preço Total =>**	**3.448,48**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7216	ORSE	Remoção de acessórios sanitários	Demolições / Remoções	un	1,0000000	14,89	14,89
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3500000	3,73	1,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000700	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0712600	5,00	0,35
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0031500	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004200	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000350	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012600	18,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001400	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010500	193,04	0,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0558250	4,50	0,25
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000350	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0031500	12,54	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000700	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001400	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002450	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0016100	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0712600	14,00	0,99
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005600	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001400	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005600	73,93	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002450	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0031500	205,00	0,64
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002800	300,00	0,08
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000350	25,95	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000700	36,90	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001050	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000700	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000350	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
				MO sem LS => 5,68	LS =>	6,57	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI => 3,02			Valor com BDI =>	17,91
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**250,74**

5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4943	ORSE	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou aluminio	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	9,76	9,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1000000	3,81	0,38
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003900	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003900	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	193,04	0,14

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0441800	4,50	0,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	205,00	0,46
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000100	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000100	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000200	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000200	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000100	246,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
				MO sem LS =>	3,65	LS =>	4,22	MO com LS =>	7,87
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	11,74
						Quant. =>	**375,00**	**Preço Total =>**	**4.402,50**

5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,48	12,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0600000	3,81	0,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000060	979,65	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0029700	12,54	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011880	18,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0029700	205,00	0,60
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001320	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000120	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003960	13,50	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015180	10,87	0,01
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000060	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009900	193,04	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002640	300,00	0,07
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000120	39,10	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0029700	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005220	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000120	21,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005220	73,93	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000060	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0671880	5,00	0,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0671880	14,00	0,94
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0603840	4,50	0,27
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
				MO sem LS => 4,62	LS =>	5,34	MO com LS =>	9,96
				Valor do BDI => 2,53			Valor com BDI =>	15,01
					Quant. =>	**143,33**	**Preço Total =>**	**2.151,38**

6			**MOVIMENTO DE TERRA**					**51.811,71**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	46,77	46,77
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0960000	79,12	7,59
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1920000	164,77	31,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,37	4,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,52	3,51
				MO sem LS => 7,20	LS =>	8,33	MO com LS =>	15,53
				Valor do BDI => 9,51			Valor com BDI =>	56,28
					Quant. =>	**29,60**	**Preço Total =>**	**1.665,88**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	59,99	59,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	24,37	3,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	33,52	2,88
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3280000	125,88	41,28

Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1640000	76,40	12,52
				MO sem LS =>	10,19	LS =>	11,78	MO com LS =>	21,97
				Valor do BDI =>	12,20			Valor com BDI =>	72,19
						Quant. =>	**10,17**	**Preço Total =>**	**734,17**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	108,56	108,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9660000	33,52	32,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1260000	24,37	76,18
				MO sem LS =>	33,46	LS =>	38,67	MO com LS =>	72,13
				Valor do BDI =>	22,08			Valor com BDI =>	130,64
						Quant. =>	**94,00**	**Preço Total =>**	**12.280,16**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	119,31	119,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0040000	33,52	33,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,5150000	24,37	85,66
				MO sem LS =>	36,68	LS =>	42,40	MO com LS =>	79,08
				Valor do BDI =>	24,26			Valor com BDI =>	143,57
						Quant. =>	**258,63**	**Preço Total =>**	**37.131,50**

7			**FUNDAÇÃO**						**479.922,05**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	33,29	1,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	25,12	0,16
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,96	7,96

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,00	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	12,21
						Quant. =>	**1.115,10**	**Preço Total =>**	**13.615,37**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	10,22	10,22
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,79	6,79
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	33,29	2,13
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	25,12	0,62
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,00	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,06
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	12,29
						Quant. =>	**995,32**	**Preço Total =>**	**12.232,48**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0810000	33,29	2,69
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	25,12	0,77
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,96	7,96
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,69

				Valor do BDI =>	2,46	Valor com BDI =>	14,58
					Quant. => **2.819,83**	**Preço Total =>**	**41.113,12**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	52,43	52,43
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	24,95	2,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	33,07	19,84
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	215,65	14,44
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,71	0,02
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	20,14	0,38
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	17,28	6,79
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	6,36	4,99
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	16,53	3,23
				MO sem LS =>	8,93	LS => 10,33	MO com LS =>	19,26
				Valor do BDI =>	10,66		Valor com BDI =>	63,09
						Quant. => **86,40**	**Preço Total =>**	**5.450,97**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	154,02	154,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	33,07	79,10
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	24,95	26,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	40,88	11,52

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0700000	42,43	2,97
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0380000	16,63	0,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,6090000	3,36	12,12
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0470000	20,14	0,94
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	6,71	0,11
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2270000	15,95	19,57
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material		KG	0,0050000	18,28	0,09
				MO sem LS =>	40,48	LS =>	46,80	MO com LS =>	87,28
				Valor do BDI =>	31,32			Valor com BDI =>	185,34
						Quant. =>	**172,80**	**Preço Total =>**	**32.026,75**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	77,92	77,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	33,07	35,98
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	42,43	0,55
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	24,95	11,90
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	40,88	2,16
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,36	1,83
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	15,95	18,08
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	20,14	1,06
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	16,63	0,43
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	9,62	5,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,71	0,11
				MO sem LS =>	16,85	LS =>	19,49	MO com LS =>	36,34

				Valor do BDI =>	15,84	Valor com BDI =>	93,76
				Quant. =>	**263,30**	**Preço Total =>**	**24.687,00**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	754,29	754,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,07	7,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	24,37	32,77
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,41	0,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,52	7,50
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,52	0,06
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS =>	14,73	LS => 17,03	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	153,42		Valor com BDI =>	907,71
						Quant. => **20,40**	**Preço Total =>**	**18.517,28**

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	873,23	873,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	33,52	19,67
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	1,41	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	24,37	21,46
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,52	0,06
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	660,18	831,82

MO sem LS =>	13,01	LS =>	15,04	MO com LS =>		28,05
Valor do BDI =>	177,61			Valor com BDI =>		1.050,84
		Quant. =>	**97,20**	**Preço Total =>**		**102.141,64**

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	779,48	779,48
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1940000	1,41	0,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	24,37	29,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	33,52	37,50
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1790000	0,52	0,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	33,07	6,15
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,43

MO sem LS =>	23,40	LS =>	27,05	MO com LS =>		50,45
Valor do BDI =>	158,54			Valor com BDI =>		938,02
		Quant. =>	**28,22**	**Preço Total =>**		**26.470,92**

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	86,11	86,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0466000	24,37	1,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	33,52	3,75
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	10,61	0,07
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	8,59	34,36
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	575,00	46,80

MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,86	MO com LS =>		3,46
Valor do BDI =>	17,51			Valor com BDI =>		103,62

Quant. => **1.688,03** **Preço Total =>** **174.913,66**

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	474,44	474,44
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	40,92	54,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	24,37	51,31
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	1,79	1,15
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6853000	6,10	4,18
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	116,09	67,57
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	139,89	116,45
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,84	179,30

MO sem LS => 35,59 LS => 41,14 MO com LS => 76,73
Valor do BDI => 96,50 Valor com BDI => 570,94
Quant. => **11,45** **Preço Total =>** **6.537,26**

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,23	8,23
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0024000	25,12	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0121000	33,29	0,40
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,27	7,77

MO sem LS => 0,14 LS => 0,18 MO com LS => 0,32
Valor do BDI => 1,67 Valor com BDI => 9,90
Quant. => **2.244,00** **Preço Total =>** **22.215,60**

8			ESCADA						23.108,48
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas		m³	1,0000000	4.800,67	4.800,67
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	756,14	756,14
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas		KG	7,9200000	23,60	186,91
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas		KG	124,0800000	12,16	1.508,81
Composição Auxiliar	102010	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas		m²	7,5700000	310,28	2.348,81
				MO sem LS =>	644,60	LS =>	744,97	MO com LS =>	1.389,57
				Valor do BDI =>	976,45			Valor com BDI =>	5.777,12
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**23.108,48**

9			CARGAS E TRANSPORTES						17.188,23
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		M3XKM	1,0000000	3,06	3,06
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0060000	69,97	0,41
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0139000	190,95	2,65
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,68
						Quant. =>	**2.117,30**	**Preço Total =>**	**7.791,66**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	18,44	18,44

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

MO sem LS => 6,76 LS => 7,82 MO com LS => 14,58
Valor do BDI => 3,75 Valor com BDI => 22,19

						Quant. =>	**423,46**	**Preço Total =>**	**9.396,57**

10			**FACHADA**					**1.623.512,10**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	Persianas e Cortinas	m²	1,0000000	686,01	686,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9360	ORSE	Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	1,0000000	686,01	686,01
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9360	ORSE	Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	1,0000000	686,01	686,01

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	139,53			Valor com BDI =>	825,54
		Quant. =>	**693,50**	**Preço Total =>**	**572.511,99**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	620,00	620,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	1,0000000	620,00	620,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	1,0000000	620,00	620,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	126,10			Valor com BDI =>	746,10
		Quant. =>	**504,10**	**Preço Total =>**	**376.109,01**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	505,25	505,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 102,76			Valor com BDI =>	608,01
					Quant. =>	**1.110,00**	**Preço Total =>**	**674.891,10**

11			**CONCRETO**					**115.135,58**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	Acessibilidade	M	1,0000000	1.603,40	1.603,40
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,5250000	160,35	84,18
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1500000	207,58	31,13
Composição Auxiliar	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	2,0000000	679,61	1.359,22
Composição Auxiliar	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	Passeios de Concreto	m³	0,1500000	859,18	128,87
				MO sem LS => 209,08	LS =>	241,65	MO com LS =>	450,73
				Valor do BDI => 326,13			Valor com BDI =>	1.929,53

Quant. => **58,30** **Preço Total =>** **112.491,59**

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	30,83	30,83
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0210000	574,70	12,06
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4900000	8,92	4,37
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0420000	180,54	7,58
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0019000	753,99	1,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	33,52	1,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	24,37	2,16
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,71	0,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32

MO sem LS => 3,08 LS => 3,56 MO com LS => 6,64

Valor do BDI => 6,27 Valor com BDI => 37,10

Quant. => **7,50** **Preço Total =>** **278,25**

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	592,79	592,79
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7103000	0,43	0,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,37	56,33
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	40,92	59,89
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7534000	2,18	1,64

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5934000	116,09	68,88
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	362,6579000	0,84	304,63
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7229000	139,89	101,12
				MO sem LS =>	39,10	LS =>	45,20	MO com LS =>	84,30
				Valor do BDI =>	120,57			Valor com BDI =>	713,36
						Quant. =>	**0,50**	**Preço Total =>**	**356,68**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	49,11	49,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	11,84	4,73
Composição	3175	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Conversão InfoWOrca	m²	0,1300000	61,53	7,99
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0040000	575,59	2,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8014400	20,44	16,38
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0080000	30,99	0,24
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041956	10,87	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014465	73,93	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0082087	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014465	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001732	36,90	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0082087	12,54	0,10
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1856995	14,00	2,59
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002598	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0027362	193,04	0,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1441563	4,50	0,64
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1856995	5,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003648	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001732	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032835	18,00	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000866	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007297	300,00	0,21
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0082087	205,00	1,68
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010945	13,50	0,01
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0287200	20,44	0,58
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,1600000	0,36	0,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000057	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000057	39,00	0,00
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,4000000	8,08	3,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8660700	14,58	12,62
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,1600000	0,22	0,03
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0195000	30,99	0,60
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0026000	9,31	0,02
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0032500	16,63	0,05
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1595100	6,69	1,06

Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0130000	16,95	0,22
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1279300	20,44	2,61
Insumo	00001346/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,0304200	43,93	1,33
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000128	979,65	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000256	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000128	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000256	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000256	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000128	246,00	0,00
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0158600	15,81	0,25
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1415700	5,66	0,80
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001603	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000801	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003206	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001603	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000801	319,90	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001603	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004007	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005610	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003206	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005610	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000801	25,95	0,00
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0040000	475,00	1,90

Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	0,0040000	48,83	0,19
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	17,26	MO com LS =>	32,19
				Valor do BDI =>	9,98			Valor com BDI =>	59,09
						Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**2.009,06**

12			**ALVENARIAS DE FECHAMENTO**						**259.633,70**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	106,91	106,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	33,52	53,96
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	803,69	7,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	24,37	19,61
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,88	24,91
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	63,01	0,31
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	1,93	0,81
				MO sem LS =>	24,73	LS =>	28,60	MO com LS =>	53,33
				Valor do BDI =>	21,74			Valor com BDI =>	128,65
						Quant. =>	**1.836,70**	**Preço Total =>**	**236.291,45**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	1,0000000	173,94	173,94
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0230000	680,92	15,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	24,37	27,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2200000	33,52	74,41

Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	23,2900000	2,44	56,82
				MO sem LS =>	34,23	LS =>	39,58	MO com LS =>	73,81
				Valor do BDI =>	35,37			Valor com BDI =>	209,31
						Quant. =>	**111,52**	**Preço Total =>**	**23.342,25**

13			**LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS**						**145.247,29**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas		m²	1,0000000	194,05	194,05
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	0,0510000	779,48	39,75
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3930000	33,07	12,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2950000	24,37	7,18
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,1600000	18,00	20,88
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,9910000	15,62	15,47
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0400000	20,14	0,80
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,8700000	18,81	35,17
Insumo	00003742	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0000000	61,81	61,81
				MO sem LS =>	12,20	LS =>	14,12	MO com LS =>	26,32
				Valor do BDI =>	39,46			Valor com BDI =>	233,51
						Quant. =>	**541,78**	**Preço Total =>**	**126.511,04**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	83,45	83,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	24,37	7,45
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1140000	180,54	20,58

Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,7900000	8,70	6,87
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0430000	574,70	24,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6120000	33,52	20,51
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	6,71	0,06
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	9,62	1,95
				MO sem LS =>	12,81	LS =>	14,81	MO com LS =>	27,62
				Valor do BDI =>	16,97			Valor com BDI =>	100,42
						Quant. =>	**158,15**	**Preço Total =>**	**15.881,42**

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0390000	180,54	7,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	33,52	1,70
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0210000	574,70	12,06
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0019000	753,99	1,43
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,4900000	8,92	4,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0860000	24,37	2,09
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	6,71	0,04
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,43	MO com LS =>	6,39
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	36,16
						Quant. =>	**78,95**	**Preço Total =>**	**2.854,83**

14			REVESTIMENTO DE PAREDE					387.671,33
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,88	6,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	534,76	2,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,78	1,76
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	100,00	0,54
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	8,27
						Quant. =>	**3.651,84**	**Preço Total =>**	**30.200,71**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	33,15	33,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	505,07	7,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028980	10,87	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010080	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0056700	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010080	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001320	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0056700	12,54	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1282680	14,00	1,79
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001980	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018900	193,04	0,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1013460	4,50	0,45
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1282680	5,00	0,64
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002520	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001320	185,23	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022680	18,00	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000660	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005040	300,00	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0056700	205,00	1,16
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007560	13,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	14,58	9,62

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,2200000	1,30	2,88
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0182400	101,30	1,84
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2200000	0,78	1,73
				MO sem LS =>	10,14	LS =>	11,74	MO com LS =>	21,88
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	39,89
						Quant. =>	**4.603,80**	**Preço Total =>**	**183.645,58**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	1,0000000	11,61	11,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,5000000	2,81	1,40
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,93	1,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57

Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,5000000	2,81	1,40
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,41
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010350	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,81	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	193,04	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	20,11	0,00

Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material		un	0,0013500	27,26	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material		un	0,2000000	0,97	0,19
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	13,97
						Quant. =>	**2.615,68**	**Preço Total =>**	**36.541,04**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	63,57	63,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3138000	24,37	7,64
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6970000	33,37	23,25
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2220000	5,22	1,15
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0798000	23,56	25,44
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,89	6,09
				MO sem LS =>	10,14	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,86
				Valor do BDI =>	12,93			Valor com BDI =>	76,50
						Quant. =>	**1.247,59**	**Preço Total =>**	**95.440,63**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	80,02	80,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

Insumo	3966	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	1,0500000	52,83	55,47
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	3966	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	1,0500000	52,83	55,47
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	96,29
						Quant. =>	**41,40**	**Preço Total =>**	**3.986,40**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	127,22	127,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Insumo	00037329/SIN	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	115,01	75,90
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,70	29,08

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	00037329/SIN	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	115,01	75,90
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,70	29,08
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00

MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
Valor do BDI =>	25,87			Valor com BDI =>	153,09
		Quant. =>	**7,55**	**Preço Total =>**	**1.155,82**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	66,78	66,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	12222	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	40,22	42,23
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	12222	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	40,22	42,23
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	13,58			Valor com BDI =>	80,36
						Quant. =>	**2,04**	**Preço Total =>**	**163,93**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8623	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	Latex PVA	m²	1,0000000	19,11	19,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,7000000	2,81	1,96
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,5000000	3,93	1,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017250	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0033750	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0033750	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0763500	14,00	1,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011250	193,04	0,21
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0562250	4,50	0,25
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0763500	5,00	0,38
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001500	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013500	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003000	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0033750	205,00	0,69
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004500	13,50	0,00
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,7000000	2,81	1,96
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0011500	17,50	0,02
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0002000	16,82	0,00

Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material		un	0,0022500	11,98	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material		un	0,0000500	269,00	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material		un	0,0022500	27,26	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	14,58	3,64
				MO sem LS =>	6,42	LS =>	7,44	MO com LS =>	13,86
				Valor do BDI =>	3,88			Valor com BDI =>	22,99
						Quant. =>	**956,12**	**Preço Total =>**	**21.981,19**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	71,56	71,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3669000	24,37	8,94
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8882000	33,37	29,63
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,89	6,09
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	23,56	25,75
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,22	1,15
				MO sem LS =>	12,68	LS =>	14,67	MO com LS =>	27,35
				Valor do BDI =>	14,55			Valor com BDI =>	86,11
						Quant. =>	**169,04**	**Preço Total =>**	**14.556,03**

15			**REVESTIMENTO DE PISO**					**605.982,37**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	234,08	234,08
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1044000	0,72	0,07
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0289000	3,94	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	24,37	3,99

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4921000	33,52	16,49
Insumo	00044681	SINAPI	COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material		KG	0,0600000	10,00	0,60
Insumo	00044674	SINAPI	LIXA EM DISCO DE FERRO 80	Material		UN	0,1402000	10,00	1,40
Insumo	00039699	SINAPI	MANTA / LENCOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM	Material		m²	1,0000000	20,97	20,97
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material		L	0,1500000	542,97	81,44
Insumo	00043148	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material		KG	1,2000000	58,06	69,67
Insumo	00044671	SINAPI	RESINA AUTONIVELANTE A BASE DE POLIURETANO BICOMPONENTE FLEXIVEL	Material		KG	2,8000000	10,00	28,00
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material		m²	1,0000000	7,64	7,64
Insumo	00044672	SINAPI	TINTA BICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO FOSCA	Material		KG	0,3700000	10,00	3,70
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	7,84	MO com LS =>	14,62
				Valor do BDI =>	47,61			Valor com BDI =>	281,69
						Quant. =>	**932,00**	**Preço Total =>**	**262.535,08**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	62,80	62,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1754	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	55,00	55,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,78	7,80
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1754	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	55,00	55,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,78	7,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,77			Valor com BDI =>	75,57

						Quant. =>	**1.116,91**	**Preço Total =>**	**84.404,88**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	30,39	30,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	36,57
						Quant. =>	**4.259,29**	**Preço Total =>**	**155.762,23**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0296000	24,37	0,72
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0764000	33,37	2,54
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	25,33	3,79
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,89	0,56
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	5,22	0,46

				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	9,71
						Quant. =>	**455,50**	**Preço Total =>**	**4.422,90**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8431	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	69,90	69,90

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,6000000	0,78	7,48
Insumo	8428	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	Serviços	m²	1,0000000	35,00	35,00
Composição	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	27,42	27,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,1000000	0,78	13,33
Insumo	8428	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	Serviços	m²	1,0000000	35,00	35,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	193,04	0,26
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0732100	4,50	0,32
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0270000	100,00	2,70
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00

MO sem LS =>	7,17	LS =>	8,29	MO com LS =>	15,46
Valor do BDI =>	14,21			Valor com BDI =>	84,11
		Quant. =>	**172,01**	**Preço Total =>**	**14.467,76**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	23,95	23,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5000000	0,78	1,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5000000	0,78	1,95

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	28,82
		Quant. =>	**346,19**	**Preço Total =>**	**9.977,19**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	36,39	36,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	6971	ORSE	Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	1,0000000	36,00	36,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	6971	ORSE	Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	1,0000000	36,00	36,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	7,40			Valor com BDI =>	43,79
		Quant. =>	**172,01**	**Preço Total =>**	**7.532,31**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	47,58	47,58
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2537000	33,37	8,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1308000	24,37	3,18
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	25,33	26,84
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,89	8,12
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	5,22	0,98

MO sem LS =>	3,80	LS =>	4,41	MO com LS =>	8,21
Valor do BDI =>	9,67			Valor com BDI =>	57,25
		Quant. =>	**1.168,21**	**Preço Total =>**	**66.880,02**

16			ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS						770.980,32
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	931,66	931,66
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	9,8000000	8,64	84,67
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	367,14	367,14
Composição Auxiliar	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	103,68	103,68
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	376,17	376,17
				MO sem LS =>	110,01	LS =>	127,16	MO com LS =>	237,17
				Valor do BDI =>	189,49			Valor com BDI =>	1.121,15
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**50.451,75**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	977,03	977,03
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	401,04	401,04
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	10,0000000	8,64	86,40
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	122,45	122,45
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	367,14	367,14
				MO sem LS =>	115,48	LS =>	133,47	MO com LS =>	248,95
				Valor do BDI =>	198,72			Valor com BDI =>	1.175,75

						Quant. =>	**160,00**	**Preço Total =>**	**188.120,00**

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.060,19	1.060,19
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	367,14	367,14
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	482,48	482,48
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	122,45	122,45
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	8,64	88,12
				MO sem LS => 117,57	LS =>	135,89	MO com LS =>	253,46
				Valor do BDI => 215,64			Valor com BDI =>	1.275,83
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**10.206,64**

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	294,34	294,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	24,37	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	32,80	31,11
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	140,39	140,39
				MO sem LS => 12,90	LS =>	14,93	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI => 59,86			Valor com BDI =>	354,20
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**708,40**

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	Divisórias	m²	1,0000000	811,88	811,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,26
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	12984	ORSE	Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	1,0000000	674,06	674,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0110400	10,87	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0216000	4,81	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0038400	6,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004800	36,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0216000	12,54	0,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4886400	14,00	6,84
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007200	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0072000	193,04	1,38
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3828000	4,50	1,72
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4886400	5,00	2,44
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009600	20,11	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004800	185,23	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0086400	18,00	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002400	37,80	0,00

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0019200	300,00	0,57
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0216000	205,00	4,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0028800	13,50	0,03
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016800	10,22	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	12984	ORSE	Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	1,0000000	674,06	674,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99
				MO sem LS => 38,98	LS =>	45,06	MO com LS =>	84,04
				Valor do BDI => 165,13			Valor com BDI =>	977,01
					Quant. =>	**173,93**	**Preço Total =>**	**169.931,34**

16.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	483,76	483,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	24,37	4,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	33,52	12,82
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	33,47	29,55

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	16,13	110,49
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	590,77	323,32
				MO sem LS => 5,72	LS =>	6,62	MO com LS =>	12,34
				Valor do BDI => 98,39			Valor com BDI =>	582,15
					Quant. =>	**98,32**	**Preço Total =>**	**57.236,98**

16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	602,07	602,07
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,9650000	25,12	174,96
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	764,21	6,11
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4790000	33,29	282,26
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	32,08	3,68
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,5440000	7,56	57,03
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	9,1700000	8,51	78,03
				MO sem LS => 148,32	LS =>	171,42	MO com LS =>	319,74
				Valor do BDI => 122,46			Valor com BDI =>	724,53
					Quant. =>	**75,03**	**Preço Total =>**	**54.361,48**

16.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4797	ORSE	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	296,16	296,16
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2310	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8400000	31,97	90,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93

Composição	12032	ORSE	Argamassa cal e areia traço 1:4 - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0008000	432,25	0,34
Insumo	2311	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8000000	18,29	51,21
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,56	9,12
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,4200000	51,84	21,77
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	2,0000000	3,70	7,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2310	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8400000	31,97	90,79
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0126574	10,87	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0044026	73,93	0,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0247644	4,81	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0044026	6,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001006	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0247644	12,54	0,31
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5602258	14,00	7,84
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001510	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0082548	193,04	1,59
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3743511	4,50	1,68
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5602258	5,00	2,80

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0011006	20,11	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001006	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0099058	18,00	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000503	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0022013	300,00	0,66
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0247644	205,00	5,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0033019	13,50	0,04
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0009728	100,00	0,09
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	0,1456000	1,30	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5032000	14,58	7,33
Insumo	2311	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8000000	18,29	51,21
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0004000	183,48	0,07
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0006000	47,53	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0004000	60,50	0,02
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0002000	62,20	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0004000	146,99	0,05
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0004000	224,47	0,08
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0002000	930,00	0,18
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0004000	362,00	0,14
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0016000	357,49	0,57
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0006000	408,76	0,24
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0004000	219,49	0,08
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0004000	32,37	0,01

Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0002000	741,09	0,14
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0006000	19,27	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0004000	205,22	0,08
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0002000	214,93	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0004000	123,77	0,04
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,4200000	51,84	21,77
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0004000	39,00	0,01
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0004000	19,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
				MO sem LS =>	50,80	LS =>	58,73	MO com LS =>	109,53
				Valor do BDI =>	60,23			Valor com BDI =>	356,39
						Quant. =>	**4,20**	**Preço Total =>**	**1.496,83**

16.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	214,32	214,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1565090	24,37	3,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3130180	33,52	10,49
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,21	1,93
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6678571	22,12	14,77
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	220,00	183,32
				MO sem LS => 4,68	LS =>	5,42	MO com LS =>	10,10
				Valor do BDI => 43,59			Valor com BDI =>	257,91
					Quant. =>	**171,60**	**Preço Total =>**	**44.257,35**

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	414,65	414,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,37	12,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	33,52	33,86
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	22,12	25,85
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,51
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	5,12
				MO sem LS => 15,13	LS =>	17,49	MO com LS =>	32,62
				Valor do BDI => 84,33			Valor com BDI =>	498,98

Quant. => **94,15** **Preço Total =>** **46.978,96**

16.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	494,67	494,67
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Composição	13225	ORSE	Mão-de-obra para confecção de gradil padrão cehop inclusive solda	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	253,86	253,86
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	2,5000000	13,25	33,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,4000000	67,19	161,25
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0285200	10,87	0,31
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0099200	73,93	0,73
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0558000	4,81	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0099200	6,00	0,05
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0558000	12,54	0,69
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2623200	14,00	17,67
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0186000	193,04	3,59
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8454000	4,50	3,80

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2623200	5,00	6,31
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024800	20,11	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0223200	18,00	0,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0049600	300,00	1,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0558000	205,00	11,43
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0074400	13,50	0,10
Insumo	00000252/SIN	ORSE	Ajudante de serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	4,6000000	14,90	68,54
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3000000	20,44	47,01
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,3000000	20,44	67,45
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013800	39,00	0,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013800	19,95	0,02
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0,5900000	49,78	29,37
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0006600	183,48	0,12
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0009900	47,53	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0006600	60,50	0,03
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0003300	62,20	0,02
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0006600	146,99	0,09
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0006600	224,47	0,14
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0003300	930,00	0,30
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0006600	362,00	0,23
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0026400	357,49	0,94
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0009900	408,76	0,40

Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0006600	219,49	0,14
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0006600	32,37	0,02
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0003300	741,09	0,24
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0009900	19,27	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0006600	205,22	0,13
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0003300	214,93	0,07
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0006600	123,77	0,08
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	2,5000000	13,25	33,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,4000000	67,19	161,25
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00

MO sem LS =>	102,48	LS =>	118,45	MO com LS =>	220,93
Valor do BDI =>	100,61			Valor com BDI =>	595,28
		Quant. =>	**57,08**	**Preço Total =>**	**33.978,58**

16.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12105	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	481,23	481,23

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,5000000	3,73	16,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	20,44	91,98
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0127000	536,07	6,80
Insumo	12940	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	Material	m²	1,0000000	291,08	291,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,1016000	14,58	59,80
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0009000	15,40	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8756429	5,00	4,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0387072	4,81	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051610	13,50	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004500	28,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0154829	18,00	0,27
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0018000	18,80	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0009000	44,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0129024	193,04	2,49
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6802606	4,50	3,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004500	319,90	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0387072	12,54	0,48
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0009000	13,52	0,01

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0022500	12,90	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017203	20,11	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0031500	11,60	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0197837	10,87	0,21
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8756429	14,00	12,25
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0068813	6,00	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0018000	18,75	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0068813	73,93	0,50
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0031500	10,22	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0387072	205,00	7,93
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034406	300,00	1,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004500	25,95	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	20,44	91,98
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008203	36,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012305	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008203	185,23	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004102	37,80	0,01
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,5339000	0,78	3,53
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0137160	101,30	1,38
Insumo	12940	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	Material	m²	1,0000000	291,08	291,08
				MO sem LS =>	70,40	LS =>	81,38	MO com LS =>	151,78
				Valor do BDI =>	97,88			Valor com BDI =>	579,11
						Quant. =>	**14,20**	**Preço Total =>**	**8.223,36**

16.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	1.174,33	1.174,33
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	198,97	198,97
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	401,04	401,04
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	10,0000000	12,39	123,90
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	450,42	450,42
					MO sem LS =>	115,35	LS => 133,32	MO com LS =>	248,67
					Valor do BDI =>	238,85		Valor com BDI =>	1.413,18
							Quant. => 6,00	**Preço Total =>**	**8.479,08**

16.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	1.258,24	1.258,24
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	482,48	482,48
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	10,2000000	12,39	126,37
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	198,97	198,97
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	450,42	450,42
					MO sem LS =>	117,44	LS => 135,74	MO com LS =>	253,18
					Valor do BDI =>	255,92		Valor com BDI =>	1.514,16
							Quant. => 1,00	**Preço Total =>**	**1.514,16**

16.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	7315	ORSE	Fechadura para portas interna/externas, IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	Ferragens	un	1,0000000	226,27	226,27
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2,2500000	20,44	45,99
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	2,2500000	3,81	8,57
Insumo	6880	ORSE	Fechadura IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	Material	un	1,0000000	129,90	129,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,2500000	3,86	8,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2500000	14,58	32,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2,2500000	20,44	45,99
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0002250	979,65	0,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0202500	12,54	0,25
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0081000	18,00	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0202500	205,00	4,15
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009000	20,11	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004500	26,89	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0027000	13,50	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0103500	10,87	0,11
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0002250	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0067500	193,04	1,30
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0018000	300,00	0,54
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0004500	39,10	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0202500	4,81	0,09
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0033750	6,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0004500	21,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0033750	73,93	0,24

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0002250	246,00	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4581000	5,00	2,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4581000	14,00	6,41
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3588750	4,50	1,61
Insumo	6880	ORSE	Fechadura IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	Material	un	1,0000000	129,90	129,90
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004500	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006750	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004500	185,23	0,08
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002250	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,2500000	14,58	32,80
				MO sem LS => 36,54	LS =>	42,25	MO com LS =>	78,79
				Valor do BDI => 46,02			Valor com BDI =>	272,29
					Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**6.262,67**

16.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	236,29	236,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	24,37	3,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	33,52	10,45
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	372,71	207,22
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	22,12	13,29
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,21	1,53
				MO sem LS => 4,66	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 48,06			Valor com BDI =>	284,35

Quant. => **89,10** **Preço Total =>** **25.335,58**

16.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8753	ORSE	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	503,09	503,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	1,3100000	19,91	26,08
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	5,2300000	13,25	69,29
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	534,76	16,04
Insumo	1735	ORSE	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m)	Material	m	2,0000000	26,08	52,16
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	3,0000000	3,70	11,10
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	2,8000000	51,84	145,15
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	3,0000000	4,56	13,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8469760	5,00	4,23
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0374400	4,81	0,18

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0049920	13,50	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0149760	18,00	0,26
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0124800	193,04	2,40
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5820120	4,50	2,61
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0374400	12,54	0,46
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016640	20,11	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0191360	10,87	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8469760	14,00	11,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0066560	6,00	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0066560	73,93	0,49
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0374400	205,00	7,67
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0033280	300,00	0,99
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3200000	14,58	19,24
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	1,3100000	19,91	26,08
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	5,2300000	13,25	69,29
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13,5660000	0,78	10,58

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002640	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003960	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002640	185,23	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001320	37,80	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0324000	100,00	3,24
Insumo	1735	ORSE	Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m)	Material	m	2,0000000	26,08	52,16
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0006000	39,00	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0006000	19,95	0,01
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	2,8000000	51,84	145,15
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0006000	183,48	0,11
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0009000	47,53	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0006000	60,50	0,03
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0003000	62,20	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0006000	146,99	0,08
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0006000	224,47	0,13
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0003000	930,00	0,27
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0006000	362,00	0,21
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0024000	357,49	0,85
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0009000	408,76	0,36
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0006000	219,49	0,13
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0006000	32,37	0,01

Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0003000	741,09	0,22
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0009000	19,27	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0006000	205,22	0,12
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0003000	214,93	0,06
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0006000	123,77	0,07
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
				MO sem LS => 75,29	LS =>	87,03	MO com LS =>	162,32
				Valor do BDI => 102,32			Valor com BDI =>	605,41
					Quant. =>	**55,36**	**Preço Total =>**	**33.515,49**

16.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1843	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	318,93	318,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0200000	101,30	2,02
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,3400000	0,78	4,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300000	137,75	4,13
Insumo	1057	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Material	m²	1,0000000	265,16	265,16
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0200000	101,30	2,02
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,3400000	0,78	4,94
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300000	137,75	4,13
Insumo	1057	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Material	m²	1,0000000	265,16	265,16
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0001000	25,95	0,00
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	64,87			Valor com BDI =>	383,80
						Quant. =>	**12,18**	**Preço Total =>**	**4.674,68**

16.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias		M	1,0000000	107,68	107,68
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0930000	25,12	27,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3300000	33,29	44,27
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0020000	92,43	0,18
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material		KG	0,4770000	56,69	27,04
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material		UN	1,0910000	6,80	7,41
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,1820000	0,61	1,33
				MO sem LS =>	23,18	LS =>	26,81	MO com LS =>	49,99
				Valor do BDI =>	21,90			Valor com BDI =>	129,58
						Quant. =>	**104,00**	**Preço Total =>**	**13.476,32**

16.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	169,02	169,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1727	ORSE	Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	1,0000000	148,65	148,65
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98

Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0020000	534,76	1,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1727	ORSE	Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	1,0000000	148,65	148,65
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0822544	5,00	0,41
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036360	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004848	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000800	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014544	18,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001600	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012120	193,04	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0530728	4,50	0,23
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	319,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036360	12,54	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001616	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018584	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0822544	14,00	1,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006464	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006464	73,93	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036360	205,00	0,74
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003232	300,00	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,9044000	0,78	0,70
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000016	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000024	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000016	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000008	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	14,58	0,11
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0021600	100,00	0,21
				MO sem LS =>	7,63	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>	34,37			Valor com BDI =>	203,39
						Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**6.915,26**

16.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	457,46	457,46
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	782,59	9,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4570000	33,52	15,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	24,37	5,58
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	427,18	427,18
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	93,04			Valor com BDI =>	550,50
						Quant. =>	**8,82**	**Preço Total =>**	**4.855,41**

17			FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO						6.704,32
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	198,97	198,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5010000	24,37	12,20
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0020000	31,99	32,05
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material		CJ	1,0000000	154,72	154,72
				MO sem LS =>	14,39	LS =>	16,65	MO com LS =>	31,04
				Valor do BDI =>	40,47			Valor com BDI =>	239,44
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**6.704,32**

18			PINTURA						913.748,06
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	35,18	7,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	24,37	1,84
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material		L	0,2678000	13,45	3,60
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	16,14
						Quant. =>	**2.790,80**	**Preço Total =>**	**45.043,51**

18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	14,41	14,41
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	35,18	5,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	24,37	1,32
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	32,25	7,36
				MO sem LS =>	2,23	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	17,34

Quant. => **10.626,06** **Preço Total =>** **184.255,88**

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	10,75	10,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,93	0,78
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	41,64	3,74
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15

Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,26	0,02
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	41,64	3,74
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,53
				Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI =>	12,93
						Quant. =>	**641,97**	**Preço Total =>**	**8.300,67**

18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	35,47	35,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	35,18	32,00
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	43,84	3,47
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,19
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	42,68

Quant. => **132,86** **Preço Total =>** **5.670,46**

18.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	49,57	49,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,58	21,58
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,47	8,47
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,30	19,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,44	19,41
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1138850	4,50	0,51
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	185,23	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0021850	17,50	0,03
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003800	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0042750	11,98	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004750	12,90	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000950	269,00	0,02
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0042750	27,26	0,11
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,84	1,36
Insumo	00007356/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,87	5,91
				MO sem LS =>	12,71	LS =>	14,71	MO com LS =>	27,42
				Valor do BDI =>	10,08			Valor com BDI =>	59,65
						Quant. =>	**9.284,64**	**Preço Total =>**	**553.828,77**

18.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	17,26	17,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	2232	ORSE	Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	0,1800000	21,51	3,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,93	1,57

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	2232	ORSE	Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	0,1800000	21,51	3,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,26	0,04

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	20,77
						Quant. =>	**1.809,35**	**Preço Total =>**	**37.580,19**

18.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	68,45	68,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	24,37	2,80
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	35,18	9,67
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,2016000	127,64	25,73
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3220000	84,77	27,29
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0640000	44,67	2,85
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	11,49	0,11
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	4,56	MO com LS =>	8,49
				Valor do BDI =>	13,92			Valor com BDI =>	82,37
						Quant. =>	**482,63**	**Preço Total =>**	**39.754,23**

18.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,37	16,37
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	35,18	4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	24,37	1,16
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	32,25	10,64
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	19,69
						Quant. =>	**1.418,08**	**Preço Total =>**	**27.921,99**

18.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	35,18	13,38
Insumo	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130000	28,61	6,09
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0213000	19,60	0,41
				MO sem LS => 4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI => 4,04			Valor com BDI =>	23,92
					Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**1.004,64**

18.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	39,45	39,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,37	12,18
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	35,18	17,59
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,6000000	2,91	1,74
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1600000	41,09	6,57
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0700000	19,60	1,37
				MO sem LS => 9,24	LS =>	10,70	MO com LS =>	19,94
				Valor do BDI => 8,02			Valor com BDI =>	47,47
					Quant. =>	**8,40**	**Preço Total =>**	**398,74**

18.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	24,37	1,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	35,18	5,98
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	32,25	10,64
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI => 3,68			Valor com BDI =>	21,81
					Quant. =>	**458,00**	**Preço Total =>**	**9.988,98**

19			COBERTURAS E FORROS						1.137.789,52
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	135,69	135,69
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2102000	25,88	5,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9324000	35,03	32,66
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material		KG	0,2600000	8,95	2,32
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material		m²	1,1319000	71,62	81,06
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material		L	0,5872000	24,22	14,22
				MO sem LS =>	12,92	LS =>	14,94	MO com LS =>	27,86
				Valor do BDI =>	27,59			Valor com BDI =>	163,28
						Quant. =>	**951,00**	**Preço Total =>**	**155.279,28**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	1,0000000	62,74	62,74
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0013000	37,86	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0970000	24,37	2,36
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0009000	39,05	0,03
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0910000	32,77	2,98
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	1,1660000	42,66	49,74
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material		CJ	4,1500000	1,83	7,59
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	12,76			Valor com BDI =>	75,50
						Quant. =>	**764,14**	**Preço Total =>**	**57.692,57**

19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	350,00	350,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13725	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços	m²	1,0000000	350,00	350,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13725	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços	m²	1,0000000	350,00	350,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,19			Valor com BDI =>	421,19
						Quant. =>	**747,64**	**Preço Total =>**	**314.898,49**

19.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	1,0000000	135,74	135,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	0,4000000	95,76	38,30
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7500000	3,81	2,85
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,56	9,12
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	14,58	10,93
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,1500000	14,94	2,24

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,86	2,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	0,4000000	95,76	38,30
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000750	979,65	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001500	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000750	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	193,04	1,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001500	39,10	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,81	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027250	6,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001500	21,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0027250	73,93	0,20
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000750	246,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2504250	4,50	1,12

Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0004000	183,48	0,07
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0006000	47,53	0,02
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0004000	60,50	0,02
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0002000	62,20	0,01
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0004000	146,99	0,05
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0004000	224,47	0,08
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0002000	930,00	0,18
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0004000	362,00	0,14
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0016000	357,49	0,57
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0006000	408,76	0,24
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0004000	219,49	0,08
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0004000	32,37	0,01
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0002000	741,09	0,14
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0006000	19,27	0,01
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0004000	205,22	0,08
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0002000	214,93	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0004000	123,77	0,04
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	14,58	10,93
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,1500000	14,94	2,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001500	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002250	18,58	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0001500	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000750	37,80	0,00
				MO sem LS =>	31,14	LS =>	36,00	MO com LS =>	67,14
				Valor do BDI =>	27,60			Valor com BDI =>	163,34
						Quant. =>	**179,89**	**Preço Total =>**	**29.383,23**

19.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	1,0000000	132,69	132,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,81	1,90
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	24,05	12,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	0,3000000	27,14	8,14
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17
Composição	196	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	Madeiramento	m²	0,3000000	104,19	31,25
Composição	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	0,7000000	3,64	2,54
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	10,2000000	4,42	45,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000959	979,65	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0155205	12,54	0,19
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0062082	18,00	0,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0155205	205,00	3,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006898	20,11	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001918	26,89	0,00

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020694	13,50	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0079327	10,87	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000959	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051735	193,04	0,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013796	300,00	0,41
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001918	39,10	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0155205	4,81	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0026633	6,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001918	21,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0026633	73,93	0,19
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000959	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3511082	5,00	1,75
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3511082	14,00	4,91
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2970276	4,50	1,33
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	24,05	12,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004980	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007470	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004980	185,23	0,09
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002490	37,80	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4590000	20,44	9,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4900000	14,58	21,72
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17
Insumo	9410	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	0,9999000	10,00	9,99
Insumo	1974	ORSE	Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)	Material	m	1,5000000	3,20	4,80
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0600000	17,72	1,06
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	10,2000000	4,42	45,08

MO sem LS =>	27,03	LS =>	31,26	MO com LS =>	58,29
Valor do BDI =>	26,98			Valor com BDI =>	159,67
		Quant. =>	**1.427,11**	**Preço Total =>**	**227.866,65**

19.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	87,84	87,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	33,07	13,22
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0412000	39,05	1,60
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0571000	37,86	2,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	24,95	10,02
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	28,15	20,69
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	16,30	0,81
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	16,44	0,49
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	13,31	31,09
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,53	6,50
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	18,06	1,26

MO sem LS =>	8,87	LS =>	10,27	MO com LS =>	19,14
Valor do BDI =>	17,86			Valor com BDI =>	105,70
		Quant. =>	**422,38**	**Preço Total =>**	**44.645,56**

19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	230	ORSE	Telhamento com telha cerâmica tipo colonial, 1ª qualid, cor clara, Itabaianinha ou similar - Rev 02	Telhamento	m²	1,0000000	56,60	56,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	2187	ORSE	Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar)	Material	un	26,0000000	1,00	26,00
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,81	1,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	2187	ORSE	Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar)	Material	un	26,0000000	1,00	26,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000500	979,65	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000500	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001000	39,10	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011500	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001000	21,30	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011500	73,93	0,08
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000500	246,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1268000	4,50	0,57
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
				MO sem LS =>	11,50	LS =>	13,30	MO com LS =>	24,80
				Valor do BDI =>	11,51			Valor com BDI =>	68,11
						Quant. =>	**422,38**	**Preço Total =>**	**28.768,30**

19.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	15,52	15,52
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,93	1,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1114	ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	44,06	5,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,41
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010350	10,87	0,01

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,81	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	193,04	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	27,26	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1114	ORSE	Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	0,1250000	44,06	5,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	18,67

Quant. => **1.092,38** **Preço Total =>** **20.394,73**

19.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4371	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 12m a 15 m	Madeiramento	un	1,0000000	2.398,28	2.398,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	12,0000000	3,81	45,72
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	36,0000000	44,80	1.612,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	15,0000000	14,58	218,70
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	15,0000000	3,86	57,90
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,0000000	215,39	215,39
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000	20,44	245,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0012000	979,65	1,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1215000	12,54	1,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0486000	18,00	0,87
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1215000	205,00	24,90
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0054000	20,11	0,10
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0024000	26,89	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0162000	13,50	0,21
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0621000	10,87	0,67
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0012000	36,00	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0405000	193,04	7,81
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0108000	300,00	3,24
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0024000	39,10	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1215000	4,81	0,58

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0204000	6,00	0,12
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0024000	21,30	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0204000	73,93	1,50
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0012000	246,00	0,29
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,7486000	5,00	13,74
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,7486000	14,00	38,48
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,1963000	4,50	9,88
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	36,0000000	44,80	1.612,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	15,0000000	14,58	218,70
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0030000	36,90	0,11
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0045000	18,58	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0030000	185,23	0,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0015000	37,80	0,05
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,0000000	215,39	215,39
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000	20,44	245,28

MO sem LS =>	215,23	LS =>	248,75	MO com LS =>	463,98
Valor do BDI =>	487,81			Valor com BDI =>	2.886,09
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**11.544,36**

19.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	267	ORSE	Retirada e reassentamento de telha cerâmica tipo canal, 1ª qualid, cor clara,Itabaianinha ou similar	Telhamento	m²	1,0000000	43,15	43,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,44	11,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6000000	3,86	6,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,32
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5600000	3,81	2,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,44	11,44
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0049680	10,87	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016720	73,93	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0097200	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016720	6,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003200	36,90	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0097200	12,54	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2198880	14,00	3,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004800	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0032400	193,04	0,62
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1871840	4,50	0,84
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2198880	5,00	1,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004320	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003200	185,23	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038880	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001600	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008640	300,00	0,25
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0097200	205,00	1,99
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012960	13,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6000000	14,58	23,32
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000560	979,65	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001120	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000560	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001120	39,10	0,00

Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0001120	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0000560	246,00	0,01
				MO sem LS =>	16,12	LS =>	18,64	MO com LS =>	34,76
				Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>	51,92
						Quant. =>	**562,22**	**Preço Total =>**	**29.190,46**

19.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	1,0000000	3,64	3,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
				MO sem LS => 1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI => 0,74			Valor com BDI =>	4,38
					Quant. =>	**859,77**	**Preço Total =>**	**3.765,79**

19.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4979	ORSE	Remoção e reassentamento de telha ondulada de fibro-cimento 4, 6, ou 8mm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	18,75	18,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4400000	3,86	1,69
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	20,44	8,99
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4400000	3,81	1,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	14,58	6,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020240	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006600	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0039600	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006600	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000880	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0039600	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0895840	14,00	1,25
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001320	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013200	193,04	0,25

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0701800	4,50	0,31
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0895840	5,00	0,44
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001760	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000880	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015840	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000440	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003520	300,00	0,10
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0039600	205,00	0,81
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005280	13,50	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	20,44	8,99
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000440	979,65	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000880	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000440	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000880	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000880	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000440	246,00	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4400000	14,58	6,41
				MO sem LS =>	7,14	LS =>	8,26	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	22,56
						Quant. =>	**31,04**	**Preço Total =>**	**700,26**

19.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	48,40	48,40
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	39,05	0,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,37	3,65

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1150000	32,77	3,76
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0069000	37,86	0,26
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material		CJ	1,2700000	0,24	0,30
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material		UN	1,2700000	3,71	4,71
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	1,2750000	27,87	35,53
				MO sem LS =>	2,51	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI =>	9,84			Valor com BDI =>	58,24
						Quant. =>	**255,30**	**Preço Total =>**	**14.868,67**

19.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	76,88	76,88
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	35,53	21,31
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	2,2134000	0,28	0,61
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material		M	3,5470000	7,19	25,50
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material		UN	1,2267000	2,71	3,32
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	31,56	0,38
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material		KG	0,0370000	29,04	1,07
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0363000	22,08	22,88
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material		CENTO	0,0336000	54,11	1,81
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,93	MO com LS =>	16,65
				Valor do BDI =>	15,63			Valor com BDI =>	92,51

						Quant. =>	**344,56**	**Preço Total =>**	**31.875,24**

19.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	1,0000000	13,67	13,67
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	35,53	7,51
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,28	0,19
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	54,11	1,72
Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	3,70	4,25
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,15	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	16,45
						Quant. =>	**256,88**	**Preço Total =>**	**4.225,67**

19.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3458	ORSE	Madeiramento em muiracatiara, ou cereijeira, faixa aparelhada com 6 x 14 cm, fixada em parede com parafuso e bucha	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	67,75	67,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2746	ORSE	Faixa de madeira de lei (muiracatiara) aparelhada 15 x 2,5cm	Material	m	1,0000000	31,84	31,84
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,81	3,04
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2746	ORSE	Faixa de madeira de lei (muiracatiara) aparelhada 15 x 2,5cm	Material	m	1,0000000	31,84	31,84
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000800	979,65	0,07

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0072000	12,54	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028800	18,00	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0072000	205,00	1,47
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003200	20,11	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001600	26,89	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009600	13,50	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036800	10,87	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000800	36,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024000	193,04	0,46
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006400	300,00	0,19
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001600	39,10	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0072000	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001600	21,30	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000800	246,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1628800	5,00	0,81
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1628800	14,00	2,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1276000	4,50	0,57
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002400	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001600	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	37,80	0,00

MO sem LS =>	12,99	LS =>	15,02	MO com LS =>	28,01
Valor do BDI =>	13,78			Valor com BDI =>	81,53
		Quant. =>	**255,30**	**Preço Total =>**	**20.814,60**

19.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	2.016,29	2.016,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	18,7350000	33,07	619,56
Composição Auxiliar	92260	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	575,36	575,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3230000	24,95	107,85
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	30,64	30,64
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	16,0000000	28,15	450,40
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	18,81	56,43
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,9250000	16,30	31,37
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,5000000	5,03	17,60
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,0000000	21,18	127,08

MO sem LS =>	324,90	LS =>	375,50	MO com LS =>	700,40
Valor do BDI =>	410,11			Valor com BDI =>	2.426,40
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**14.558,40**

19.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	24,95	1,62

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064000	37,86	0,24
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	33,07	3,90
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	39,05	0,17
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	16,44	0,49
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	28,15	17,84
				MO sem LS => 1,95	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	29,19
					Quant. =>	**670,00**	**Preço Total =>**	**19.557,30**

19.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	57,54	57,54
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	37,86	1,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	24,37	12,69
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	32,77	8,32
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	39,05	1,45
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.205,00	33,13
				MO sem LS => 7,78	LS =>	9,01	MO com LS =>	16,79
				Valor do BDI => 11,70			Valor com BDI =>	69,24
					Quant. =>	**648,00**	**Preço Total =>**	**44.867,52**

19.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	37,49	37,49

Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas		m^3	0,0117000	775,08	9,06
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0087000	37,86	0,32
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0063000	39,05	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3500000	24,37	8,52
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3050000	32,77	9,99
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material		UN	3,0000000	3,12	9,36
				MO sem LS =>	6,98	LS =>	8,08	MO com LS =>	15,06
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	45,11
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.353,30**

19.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		M	1,0000000	50,26	50,26
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0132000	39,05	0,51
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0183000	37,86	0,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2070000	24,37	5,04
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1120000	32,77	3,67
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0450000	162,59	7,31
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0060000	16,04	0,09
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,1980000	33,47	6,62
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0012000	92,43	0,11
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material		M	1,0500000	24,98	26,22
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,82
				Valor do BDI =>	10,22			Valor com BDI =>	60,48

						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.814,40**

19.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	85,87	85,87
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	35,53	21,31
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	29,04	1,07
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	7,19	25,50
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	54,11	1,81
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,71	3,32
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	30,76	31,87
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,28	0,61
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	31,56	0,38

MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,93	MO com LS =>	16,65
Valor do BDI =>	17,46			Valor com BDI =>	103,33
		Quant. =>	**578,00**	**Preço Total =>**	**59.724,74**

20			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**					**456.738,53**
20.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	22,59	22,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	32,80	10,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	24,57	8,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,90	0,14

Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,48	3,65
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,34
				Valor do BDI =>	4,59			Valor com BDI =>	27,18
						Quant. =>	**513,89**	**Preço Total =>**	**13.967,53**

20.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	19,81	19,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1891000	24,57	4,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1891000	32,80	6,20
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0441000	1,90	0,08
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	8,48	8,89
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	4,02			Valor com BDI =>	23,83
						Quant. =>	**572,20**	**Preço Total =>**	**13.635,52**

20.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	15,59	15,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0282000	32,80	0,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0282000	24,57	0,69
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	13,32	13,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0066000	1,90	0,01
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	18,76
						Quant. =>	**151,00**	**Preço Total =>**	**2.832,76**

20.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	165,97	165,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00003519/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	7,54	22,62
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00011658/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00009837/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	13,41	107,28
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	00003519/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	7,54	22,62
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00011658/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00009837/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	13,41	107,28
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84

MO sem LS => 4,87 LS => 5,63 MO com LS => 10,50
Valor do BDI => 33,75 Valor com BDI => 199,72

					Quant. =>	**55,00**	**Preço Total =>**	**10.984,60**

20.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	48,78	48,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	24,57	9,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	32,80	13,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0224000	1,90	0,04
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	24,80	25,67
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	58,70
						Quant. =>	**221,80**	**Preço Total =>**	**13.019,66**

20.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.013,81	2.013,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,4500000	38,64	94,66
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	2,0000000	19,30	38,60
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	2,0000000	73,46	146,92
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	2,0000000	108,82	217,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	51,48	102,96
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72

Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	2,0000000	224,50	449,00
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	42,79	85,58
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,7500000	510,10	382,57
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,2500000	63,35	79,18
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,4500000	38,64	94,66
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	2,0000000	19,30	38,60
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	2,0000000	73,46	146,92
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	2,0000000	108,82	217,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	51,48	102,96
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	2,0000000	224,50	449,00
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	42,79	85,58
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,7500000	510,10	382,57
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,2500000	63,35	79,18
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
				MO sem LS =>	51,45	LS =>	59,47	MO com LS =>	110,92
				Valor do BDI =>	409,60			Valor com BDI =>	2.423,41
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**48.468,20**

20.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	824,67	824,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	24,37	7,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	32,80	33,09
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	19,26	38,52
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,76	0,13
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	397,69	397,69
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	338,91	338,91
				MO sem LS =>	13,74	LS =>	15,88	MO com LS =>	29,62
				Valor do BDI =>	167,73			Valor com BDI =>	992,40
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**4.962,00**

20.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	3.331,00	3.331,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	24,57	36,41
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	200,01	472,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	32,80	48,61
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2634000	374,35	98,60
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.675,14	2.675,14
				MO sem LS => 80,68	LS =>	93,25	MO com LS =>	173,93
				Valor do BDI => 677,52			Valor com BDI =>	4.008,52
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**28.059,64**

20.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.279,11	1.279,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	4,8000000	11,84	56,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0600000	599,57	35,97
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	2092	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	350,90	350,90
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,73	11,19

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0960000	30,99	2,97
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0234214	10,87	0,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0081444	73,93	0,60
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0458244	4,81	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0081444	6,00	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007586	36,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0458244	12,54	0,57
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0366498	14,00	14,51
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011380	18,58	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0152748	193,04	2,94
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7748461	4,50	3,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0366498	5,00	5,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020366	20,11	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007586	185,23	0,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0183298	18,00	0,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003793	37,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040733	300,00	1,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0458244	205,00	9,39
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0061099	13,50	0,08

Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,3468000	20,44	7,08
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,9200000	0,36	0,69
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000694	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000694	39,00	0,00
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	4,8000000	8,08	38,78
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,7932000	14,58	55,30
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,9200000	0,22	0,42
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0216000	20,44	61,76
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006043	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003022	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012086	18,80	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006043	44,00	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003022	319,90	0,09
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006043	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015108	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021151	11,60	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012086	18,75	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021151	10,22	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003022	25,95	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000022	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000043	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000022	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000043	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000043	21,30	0,00

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000022	246,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0216000	20,44	0,44
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0547800	101,30	5,54
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0125400	137,75	1,72
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,5800000	0,78	13,71
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	138,48	5,20
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,09
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	38,31	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03
Insumo	2092	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	350,90	350,90
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
				MO sem LS =>	86,23	LS =>	99,67	MO com LS =>	185,90
				Valor do BDI =>	260,17			Valor com BDI =>	1.539,28
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**46.178,40**

20.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	328,12	328,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	32,80	31,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	24,37	7,28

Insumo	00036206	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	174,17	174,17
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	19,26	115,56
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,93	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI =>	66,73			Valor com BDI =>	394,85
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**2.763,95**

20.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	400,22	400,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,0560000	193,12	10,81
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	39,81	22,29
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	55,52	9,21
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	37,09	23,73
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	599,57	8,99
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0220000	599,57	13,19
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	11,84	15,32
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6000000	119,69	71,81
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	6,88	3,85
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	96,08	39,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0125313	10,87	0,13

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0043000	73,93	0,31
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0245178	4,81	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0043000	6,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006125	36,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0245178	12,54	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5546471	14,00	7,76
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009188	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0081726	193,04	1,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4442197	4,50	1,99
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5546471	5,00	2,77
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010897	20,11	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006125	185,23	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0098071	18,00	0,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003063	37,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0021794	300,00	0,65
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0245178	205,00	5,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0032690	13,50	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0625200	14,58	44,65
Insumo	00004722/SIN	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0672000	130,12	8,74
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003403	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001701	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006805	18,80	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003403	44,00	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001701	319,90	0,05
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003403	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008507	12,90	0,01

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0011909	11,60	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006805	18,75	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0011909	10,22	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001701	25,95	0,00
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0151200	100,00	1,51
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,2240000	8,83	1,97
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	22,9958000	0,78	17,93
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7013200	20,44	34,77
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0726930	101,30	7,36
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,30	7,57
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000194	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000194	39,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000587	979,65	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001175	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000587	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001175	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001175	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000587	246,00	0,01
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0972400	20,44	1,98
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5873200	20,44	12,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0077330	137,75	1,06
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0231990	138,48	3,21
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0258800	30,99	0,80
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,5176000	0,36	0,18

Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,2940000	8,08	10,45
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,5176000	0,22	0,11
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	40,8000000	0,70	28,56
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5453000	5,66	3,08
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1517000	44,17	6,70
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0615000	30,99	1,90
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1353000	6,69	0,90
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1230000	17,72	2,17
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0061500	9,31	0,05
				MO sem LS =>	43,32	LS =>	50,08	MO com LS =>	93,40
				Valor do BDI =>	81,40			Valor com BDI =>	481,62
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**8.669,16**

20.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	1,0000000	481,48	481,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	97,93			Valor com BDI =>	579,41
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.158,82**

20.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	162,55	162,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1886000	24,37	4,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3870000	32,80	12,69
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	103,41	103,41
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	110,06	3,34
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	19,26	38,52
				MO sem LS => 5,74	LS =>	6,65	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI => 33,06			Valor com BDI =>	195,61
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**3.129,76**

20.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	81,58	81,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	32,80	3,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	24,37	0,73
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	77,64	77,64
				MO sem LS => 1,30	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI => 16,59			Valor com BDI =>	98,17
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1.374,38**

20.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	534,86	534,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	24,37	10,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	32,80	25,55

Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	426,96	426,96
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	25,97	51,94
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	110,06	9,69
				MO sem LS =>	11,99	LS =>	13,87	MO com LS =>	25,86
				Valor do BDI =>	108,79			Valor com BDI =>	643,65
						Quant. =>	**86,00**	**Preço Total =>**	**55.353,90**

20.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	850,28	850,28
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	841,69	841,69
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material		UN	1,0000000	8,59	8,59
				MO sem LS =>	17,09	LS =>	19,77	MO com LS =>	36,86
				Valor do BDI =>	172,94			Valor com BDI =>	1.023,22
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**3.069,66**

20.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	43,10	43,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0484000	24,37	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1536000	32,80	5,03
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1,0000000	36,90	36,90
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	51,86
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**4.667,40**

20.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	32,80	5,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	24,57	4,29
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	71,48	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	63,09	0,44
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0437000	1,90	0,08
				MO sem LS => 3,29	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,11
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	14,65
					Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**703,20**

20.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,48	1,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,09	0,62
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	13,29
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**398,70**

20.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,35	9,35

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,57	3,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	32,80	4,30
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	63,09	0,29
				MO sem LS => 2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI => 1,90			Valor com BDI =>	11,25
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**146,25**

20.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,20	11,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,57	3,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	32,80	4,98
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,48	0,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	63,09	0,44
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,32	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	13,47
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**242,46**

20.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	40,34	40,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	34,10	34,10

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,76	0,07
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	8,20			Valor com BDI =>	48,54
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**728,10**

20.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	92,09	92,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	793	ORSE	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	0,3000000	32,30	9,69
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	20,44	21,21
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9450000	3,86	3,64
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0380000	3,80	3,94
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9450000	14,58	13,77
Insumo	5885	ORSE	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	0,9000000	38,16	34,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	793	ORSE	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	0,3000000	32,30	9,69
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	20,44	21,21
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0045609	10,87	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015864	73,93	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0089235	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015864	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001890	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0089235	12,54	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2018694	14,00	2,82
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002835	18,58	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0029745	193,04	0,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1568097	4,50	0,70
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2018694	5,00	1,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003966	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001890	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035694	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000945	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007932	300,00	0,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0089235	205,00	1,82
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011898	13,50	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006228	49,00	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004152	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011418	29,00	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001038	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001038	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007266	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004152	32,30	0,01
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9450000	14,58	13,77
Insumo	5885	ORSE	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	0,9000000	38,16	34,34

MO sem LS =>	16,22	LS =>	18,76	MO com LS =>	34,98
Valor do BDI =>	18,73			Valor com BDI =>	110,82
		Quant. =>	**37,00**	**Preço Total =>**	**4.100,34**

20.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	11,15	11,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Insumo	00011731/SIN	ORSE	Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0141150	4,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00
Insumo	00011731/SIN	ORSE	Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,17	MO com LS => 2,18

Valor do BDI => 2,26 Valor com BDI => 13,41

Quant. => 10,00 Preço Total => 134,10

20.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3672	ORSE	Sifao para lavatório em PVC, ASTRA SC3, 1 1/2" x 40 mm, acabamento branco ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	37,64	37,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00006145/SIN	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	16,18	16,18
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00006145/SIN	ORSE	Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	16,18	16,18
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	45,29
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**452,90**

20.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	417,11	417,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	32,80	4,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	24,57	3,47

Insumo	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000	409,00	409,00
				MO sem LS => 2,67	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI => 84,84			Valor com BDI =>	501,95
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**501,95**

20.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.361,42	1.361,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1146000	24,57	51,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1146000	32,80	69,35
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,35	1,40
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,66	1,13
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	00000732	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.194,42	1.194,42
				MO sem LS => 52,13	LS =>	60,25	MO com LS =>	112,38
				Valor do BDI => 276,91			Valor com BDI =>	1.638,33
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**9.829,98**

20.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1467	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=32mm (1 1/4") - ref.1509 Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	168,71	168,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,44	19,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	14,58	13,85
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,9500000	3,80	3,61

Insumo	00006014/SIN	ORSE	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1 1/4"	Material	un	1,0000000	127,65	127,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9500000	3,86	3,66
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,5000000	0,30	0,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,44	19,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	14,58	13,85
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0005700	49,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011400	13,50	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015200	73,93	0,11
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0003800	92,70	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0085500	12,54	0,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0085500	4,81	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1934200	14,00	2,70
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0010450	29,00	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000950	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0043700	10,87	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0028500	193,04	0,55
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015200	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0085500	205,00	1,75
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003800	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1934200	5,00	0,96
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000950	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007600	300,00	0,22
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0006650	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0003800	32,30	0,01

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0034200	18,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1515250	4,50	0,68
Insumo	00006014/SIN	ORSE	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1 1/4"	Material	un	1,0000000	127,65	127,65
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001900	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002850	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001900	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000950	37,80	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,5000000	0,30	0,45
				MO sem LS => 15,42	LS =>	17,84	MO com LS =>	33,26
				Valor do BDI => 34,31			Valor com BDI =>	203,02
					Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**4.669,46**

20.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1466	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=25mm (1") - ref.1509 Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	118,19	118,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,2000000	0,30	0,36
Insumo	00006013/SIN	ORSE	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1"	Material	un	1,0000000	91,81	91,81
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6100000	20,44	12,46
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6100000	3,86	2,35
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6100000	3,80	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6100000	14,58	8,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,2000000	0,30	0,36
Insumo	00006013/SIN	ORSE	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1"	Material	un	1,0000000	91,81	91,81
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6100000	20,44	12,46
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028060	10,87	0,03

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009760	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054900	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009760	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001220	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054900	12,54	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1241960	14,00	1,73
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001830	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018300	193,04	0,35
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0972950	4,50	0,43
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1241960	5,00	0,62
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002440	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001220	185,23	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021960	18,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000610	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004880	300,00	0,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054900	205,00	1,12
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007320	13,50	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003660	49,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002440	92,70	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0006710	29,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000610	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000610	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004270	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002440	32,30	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6100000	14,58	8,89
				MO sem LS =>	9,90	LS =>	11,45	MO com LS => 21,35
				Valor do BDI =>	24,03			Valor com BDI => 142,22

						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**711,10**

20.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	32,34	32,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	32,80	10,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	24,37	2,42
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	19,55	19,55
				MO sem LS => 4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI => 6,57			Valor com BDI =>	38,91
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**233,46**

20.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	300,44	300,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	33,52	87,99
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	7,46	2,61
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	554,93	12,37
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0523000	851,58	44,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	24,37	50,26
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.791,02	50,04
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	626,83	7,20
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	9,62	0,56
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	2,50	40,39
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	18,81	4,15

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0704000	3,36	0,23
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0062000	16,63	0,10
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0027000	6,71	0,01
				MO sem LS =>	61,72	LS =>	71,34	MO com LS =>	133,06
				Valor do BDI =>	61,10			Valor com BDI =>	361,54
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**723,08**

20.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	44,63	44,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	32,80	1,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	24,57	1,21
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	39,82	41,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,90	0,02
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	9,07			Valor com BDI =>	53,70
						Quant. =>	**82,80**	**Preço Total =>**	**4.446,36**

20.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	5,46	5,46
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0500000	18,18	0,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0500000	18,18	0,90
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	10,87	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0235250	4,50	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
				MO sem LS => 2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI => 1,11			Valor com BDI =>	6,57
					Quant. =>	**138,20**	**Preço Total =>**	**907,97**

20.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	24,57	11,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	32,80	15,66

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,1040000	71,48	7,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0184000	1,90	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0668000	63,09	4,21
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	59,77	59,77
				MO sem LS =>	9,02	LS =>	10,43	MO com LS =>	19,45
				Valor do BDI =>	20,10			Valor com BDI =>	118,93
						Quant. =>	**77,00**	**Preço Total =>**	**9.157,61**

20.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	345,65	345,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4443000	24,37	10,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8788000	32,80	28,82
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0765000	110,06	8,41
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	182,04	182,04
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	19,26	115,56
				MO sem LS =>	13,16	LS =>	15,23	MO com LS =>	28,39
				Valor do BDI =>	70,30			Valor com BDI =>	415,95
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**415,95**

20.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	58,00	58,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0548000	24,37	1,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1740000	32,80	5,70
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0480000	3,76	0,18
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	50,79	50,79
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	11,79			Valor com BDI =>	69,79

						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.116,64**

20.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,87	4,87
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI => 2,25			Valor com BDI =>	13,36
						Quant. =>	**73,00**	**Preço Total =>**	**975,28**

20.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1356000	32,80	4,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0427000	24,37	1,04
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	15,49	15,49
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,76	0,15
				MO sem LS => 1,84	LS =>	2,13	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI => 4,29			Valor com BDI =>	25,41
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.016,40**

20.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	38,05	38,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,57	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,80	2,35
Insumo	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	33,83	33,83

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	13,86	0,11
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	45,78
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**778,26**

20.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	1,0000000	85,47	85,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03

MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI =>	102,85
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**822,80**

20.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,69	8,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0520000	24,57	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0520000	32,80	1,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0060000	63,09	0,37
Insumo	00003855	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,89	4,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,90	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42

MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	10,45

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**41,80**

20.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	22,89	22,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	32,80	9,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	24,57	7,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	1,90	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	5,75	6,06
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	6,40	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	27,54
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**1.101,60**

20.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	39,41	39,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	24,57	10,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	32,80	14,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	1,90	0,04
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	13,17	13,89
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>	47,42
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**2.845,20**

20.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	32,80	6,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	26,04	2,99
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,10	6,20
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,34	7,34
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	33,17
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**132,68**

20.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,84	10,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,48	1,07
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,09	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	13,04
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**52,16**

20.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,57	3,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	32,80	4,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0291000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	63,09	0,29
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,56	0,56
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	10,63
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**63,78**

20.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,65	7,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,57	2,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	32,80	3,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	63,09	0,37
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	71,48	0,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,90	0,05
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	9,20
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**18,40**

20.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,04	2,99

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,10	6,20
				MO sem LS =>	3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI =>	34,06
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**68,12**

20.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	42,64	42,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	24,57	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	32,80	8,42
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,10	9,30
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,61	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	8,67			Valor com BDI =>	51,31
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**51,31**

20.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	49,74	49,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	24,57	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2568000	32,80	8,42
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	21,23	21,23
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	3,10	9,30
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1725000	26,04	4,49
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,61	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI =>	10,11			Valor com BDI =>	59,85

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **59,85**

20.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	710,37	710,37
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	94,90	94,90
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	458,74	458,74
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,30	0,22
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	94,90	94,90
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	458,74	458,74
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,30	0,22
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,09
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	38,31	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1962000	4,50	0,88
				MO sem LS =>	28,44	LS =>	32,88	MO com LS =>	61,32
				Valor do BDI =>	144,48			Valor com BDI =>	854,85
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**11.113,05**

20.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,57	3,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	32,80	4,30
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0291000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	63,09	0,29
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	11,25
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**22,50**

20.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,75	15,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,57	4,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	32,80	5,94
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,48	0,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	63,09	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,90	0,07
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,92	3,92
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	18,95
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**37,90**

20.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,40	13,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,57	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	32,80	3,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,90	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	71,48	1,00
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,64	5,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	63,09	0,74
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,26

				Valor do BDI =>	2,72	Valor com BDI =>	16,12
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**32,24**

20.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,50	15,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	32,80	5,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	24,57	4,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	71,48	1,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,90	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	63,09	0,93
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
				MO sem LS =>	3,19	LS => 3,70	MO com LS =>	6,89
				Valor do BDI =>	3,15		Valor com BDI =>	18,65
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**18,65**

20.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	37,93	37,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	24,57	5,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	32,80	7,22
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26,04	2,92
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,57	7,71
				MO sem LS =>	4,15	LS => 4,81	MO com LS =>	8,96
				Valor do BDI =>	7,71		Valor com BDI =>	45,64

Quant. => **1,00** **Preço Total =>** **45,64**

20.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	84,43	84,43
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2750000	20,44	26,06
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,1740000	72,41	12,59
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,5980000	9,00	14,38
Insumo	00003501/SIN	ORSE	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	0,1000000	4,16	0,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4100000	14,58	20,55
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,2750000	3,80	4,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4100000	3,86	5,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2750000	20,44	26,06
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,1740000	72,41	12,59
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,5980000	9,00	14,38
Insumo	00003501/SIN	ORSE	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	0,1000000	4,16	0,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4100000	14,58	20,55
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0007650	49,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016110	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021480	73,93	0,15
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0005100	92,70	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0120825	12,54	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0120825	4,81	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2733330	14,00	3,82

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0014025	29,00	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001275	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0061755	10,87	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040275	193,04	0,77
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021480	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0120825	205,00	2,47
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005370	20,11	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2733330	5,00	1,36
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001275	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010740	300,00	0,32
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008925	27,49	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0005100	32,30	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048330	18,00	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2160660	4,50	0,97
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002820	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004230	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002820	185,23	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001410	37,80	0,00

MO sem LS =>	21,62	LS =>	24,99	MO com LS =>	46,61
Valor do BDI =>	17,17			Valor com BDI =>	101,60
		Quant. =>	**47,00**	**Preço Total =>**	**4.775,20**

20.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	64,75	64,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4232	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	1,0000000	40,51	40,51

Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4232	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	1,0000000	40,51	40,51
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	20,44	20,44
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	10,96	MO com LS =>	20,44
				Valor do BDI =>	13,17			Valor com BDI =>	77,92
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**233,76**

20.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	35,95	35,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	25,56	13,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	33,94	17,34
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	5,55	5,55
				MO sem LS =>	9,83	LS =>	11,37	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI =>	7,31			Valor com BDI =>	43,26
						Quant. =>	**216,00**	**Preço Total =>**	**9.344,16**

20.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	371,27	371,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5888000	33,94	19,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5888000	25,56	15,04
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0420000	4,14	0,17
Insumo	00012273	SINAPI	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material		UN	1,0000000	113,42	113,42
Insumo	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material		UN	1,0000000	60,78	60,78
Insumo	00012318	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material		UN	1,0000000	161,88	161,88
				MO sem LS =>	11,33	LS =>	13,10	MO com LS =>	24,43
				Valor do BDI =>	75,51			Valor com BDI =>	446,78

Quant. => **10,00** **Preço Total =>** **4.467,80**

20.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13696	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.70x0.50, com04 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada decamatic ou similar, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	3.326,11	3.326,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,7000000	63,35	171,04
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	4,0000000	42,79	171,16
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,7000000	38,64	142,96
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,0000000	3,73	14,92
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	4,0000000	19,30	77,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,3500000	510,10	688,63
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,5000000	20,89	31,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	4,0000000	73,46	293,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	2747	ORSE	Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar	Material	un	4,0000000	186,89	747,56
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	4,0000000	49,89	199,56
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	4,0000000	128,73	514,92
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	4,0000000	4,84	19,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,7000000	63,35	171,04
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	4,0000000	42,79	171,16
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,7000000	38,64	142,96
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0008000	15,40	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2216000	5,00	6,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0540000	4,81	0,25
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0072000	13,50	0,09
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004000	28,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0216000	18,00	0,38
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0016000	18,80	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0180000	193,04	3,47
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8996000	4,50	4,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004000	319,90	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0540000	12,54	0,67
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0008000	13,52	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0020000	12,90	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024000	20,11	0,04
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0028000	11,60	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0276000	10,87	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2216000	14,00	17,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0096000	6,00	0,05
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0016000	18,75	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0096000	73,93	0,70
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0028000	10,22	0,02

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0540000	205,00	11,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0048000	300,00	1,44
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004000	25,95	0,01
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	4,0000000	19,30	77,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,3500000	510,10	688,63
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,5000000	20,89	31,33
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0024000	49,00	0,11
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0016000	92,70	0,14
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0044000	29,00	0,12
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0004000	38,31	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0004000	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0028000	27,49	0,07
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0016000	32,30	0,05
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	4,0000000	73,46	293,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	2747	ORSE	Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar	Material	un	4,0000000	186,89	747,56
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	4,0000000	49,89	199,56
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	4,0000000	128,73	514,92
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	4,0000000	4,84	19,36

MO sem LS =>	102,90	LS =>	118,94	MO com LS =>		221,84
Valor do BDI =>	676,53			Valor com BDI =>		4.002,64
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**		**16.010,56**

20.62	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	447,02	447,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9249000	32,80	30,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9249000	24,57	22,72
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1,0000000	393,71	393,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,86	0,26

MO sem LS =>	17,46	LS =>	20,20	MO com LS =>		37,66
Valor do BDI =>	90,92			Valor com BDI =>		537,94
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**		**3.227,64**

20.63	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	118,09	118,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1407000	24,37	3,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4467000	32,80	14,65
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	99,95	99,95
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07

MO sem LS =>	6,07	LS =>	7,03	MO com LS =>		13,10
Valor do BDI =>	24,01			Valor com BDI =>		142,10
		Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**		**5.684,00**

20.64	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	48,72	48,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	24,57	9,79

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3987000	32,80	13,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	71,48	3,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	1,90	0,02
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	20,86	20,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	63,09	1,84
				MO sem LS =>	7,52	LS =>	8,71	MO com LS =>	16,23
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	58,62
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**1.875,84**

20.65	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	32,80	3,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	24,57	2,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	63,09	0,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,90	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	71,48	0,53
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,46	10,46
			MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
			Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	21,32
					Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**724,88**

20.66	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,90	159,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	24,37	2,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	32,80	8,96
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	148,72	148,72
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,76	0,12

MO sem LS =>	3,72	LS =>	4,30	MO com LS =>	8,02
Valor do BDI =>	32,52			Valor com BDI =>	192,42
		Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**4.810,50**

20.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99268	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0000000	512,67	512,67
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0221000	4.352,03	96,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4121000	24,37	10,04
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0739000	164,77	12,17
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1505000	79,12	11,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5245000	33,52	17,58
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0290000	698,78	20,26
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,2535000	289,97	73,50
Insumo	00043441	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	179,99	179,99
Insumo	00043423	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	84,00	84,00
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000	0,60	7,06

MO sem LS =>	44,39	LS =>	51,31	MO com LS =>	95,70
Valor do BDI =>	104,27			Valor com BDI =>	616,94
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**616,94**

20.68	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,57	2,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,80	2,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	71,48	0,50
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	63,09	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,90	0,05
				MO sem LS => 1,59	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI => 2,43			Valor com BDI =>	14,39
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**28,78**

20.69	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,57	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,80	4,52
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,75	3,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70
				MO sem LS => 2,60	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI => 3,13			Valor com BDI =>	18,53
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**74,12**

20.70	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,55	10,55

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1111000	24,57	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1111000	32,80	3,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	71,48	0,67
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	63,09	0,51
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,90	0,07
				MO sem LS => 2,09	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	12,69
					Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**634,50**

20.71	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,05	16,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	24,57	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,80	4,52
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,35	3,35
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,75	3,50
				MO sem LS => 2,60	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI => 3,26			Valor com BDI =>	19,31
					Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**289,65**

20.72	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	65,37	65,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	32,80	6,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	24,57	4,53

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0275000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0259000	63,09	1,63
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0500000	71,48	3,57
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	49,54	49,54
				MO sem LS =>	3,48	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,52
				Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	78,66
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.179,90**

20.73	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	72,91	72,91
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	14,56	14,56
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	10,12	10,12
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,30	0,25
Insumo	00006038/SIN	ORSE	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	1,0000000	5,23	5,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	14,56	14,56
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	10,12	10,12
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,30	0,25
Insumo	00006038/SIN	ORSE	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	1,0000000	5,23	5,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	16,24	LS => 18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	14,82		Valor com BDI =>	87,73

Quant. => **4,00** **Preço Total =>** **350,92**

20.74	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8473	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 200mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	107,81	107,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5600000	3,80	2,12
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,44	11,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	14,58	8,16
Insumo	8819	ORSE	Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 200mm	Material	m	1,0100000	78,17	78,95
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0330000	63,50	2,09
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5600000	3,86	2,16
Insumo	00000306/SIN	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 200 mm (nbr 7362)	Material	un	0,1700000	16,91	2,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003360	49,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006720	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008960	73,93	0,06
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002240	92,70	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0050400	12,54	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0050400	4,81	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1140160	14,00	1,59
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0006160	29,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000560	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0025760	10,87	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016800	193,04	0,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008960	6,00	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0050400	205,00	1,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002240	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1140160	5,00	0,57
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000560	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004480	300,00	0,13
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003920	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002240	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0020160	18,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0893200	4,50	0,40
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	20,44	11,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5600000	14,58	8,16
Insumo	8819	ORSE	Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 200mm	Material	m	1,0100000	78,17	78,95
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0330000	63,50	2,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001120	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001680	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001120	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000560	37,80	0,00
Insumo	00000306/SIN	ORSE	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 200 mm (nbr 7362)	Material	un	0,1700000	16,91	2,87
				MO sem LS =>	9,09	LS =>	10,51	MO com LS =>	19,60
				Valor do BDI =>	21,92			Valor com BDI =>	129,73
						Quant. =>	**7,20**	**Preço Total =>**	**934,05**

20.75	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	85119	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO C/ CANOPLA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	114,49	114,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6100000	24,57	14,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6100000	32,80	20,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0200000	3,76	0,07

Insumo	00006021	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2"	Material		UN	1,0000000	79,44	79,44
				MO sem LS =>	11,52	LS =>	13,32	MO com LS =>	24,84
				Valor do BDI =>	23,28			Valor com BDI =>	137,77
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**3.857,56**

20.76	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	602,59	602,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4968000	32,80	16,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3495000	24,37	8,51
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00011786	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	506,12	506,12
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	25,97	51,94
				MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,57
				Valor do BDI =>	122,56			Valor com BDI =>	725,15
						Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**19.579,05**

20.77	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	84,72	84,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1536000	32,80	5,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0484000	24,37	1,17
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	78,52	78,52
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	17,23			Valor com BDI =>	101,95
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**2.344,85**

20.78	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	42,14	42,14

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	32,80	3,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	24,57	2,70
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	35,69	35,69
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	13,86	0,14
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	8,57			Valor com BDI =>	50,71
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**760,65**

20.79	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	109,58	109,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	92,70	0,01
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00

Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0001600	32,30	0,00
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	22,28			Valor com BDI =>	131,86
						Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**6.856,72**

20.80	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	141,68	141,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0525000	24,37	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1667000	32,80	5,46
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	134,88	134,88
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,76	0,07
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,89
				Valor do BDI =>	28,81			Valor com BDI =>	170,49
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**340,98**

20.81	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	683,54	683,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	36,98	42,52
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	37,09	63,42
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	119,69	215,44
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	113,22	132,46
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,70	21,97
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	6,88	11,76

Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	599,57	48,56
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	55,52	99,93
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	572,97	46,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	185,23	0,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	14,58	205,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,44	81,58
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,78	50,67
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,30	21,71
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	9,31	0,16
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	5,66	13,24
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	17,72	6,21

Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1755000	30,99	5,43
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,44	37,06
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	39,00	0,00
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,54	14,77
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	30,99	1,07
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,44	3,42
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	137,75	4,66
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06

MO sem LS =>	151,74	LS =>	175,37	MO com LS =>	327,11
Valor do BDI =>	139,03			Valor com BDI =>	822,57
		Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**11.515,98**

20.82	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6971	ORSE	Substituição de hidrômetro dn 1", sem fornecimento do hidrômetro	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	42,66	42,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,8000000	3,80	3,04
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	6,0000000	0,30	1,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	5896	ORSE	Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	Equipamento	h	0,8000000	8,33	6,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036800	10,87	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012800	73,93	0,09
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0072000	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012800	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0072000	12,54	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1628800	14,00	2,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002400	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024000	193,04	0,46
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1276000	4,50	0,57
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1628800	5,00	0,81
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003200	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001600	185,23	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028800	18,00	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006400	300,00	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0072000	205,00	1,47
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009600	13,50	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0004800	49,00	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0003200	92,70	0,02
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0008800	29,00	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000800	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000800	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0005600	27,49	0,01

Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0003200	32,30	0,01
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material		m	6,0000000	0,30	1,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	14,58	11,66
Insumo	5896	ORSE	Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	Equipamento		h	0,8000000	8,33	6,66
				MO sem LS =>	12,99	LS =>	15,02	MO com LS =>	28,01
				Valor do BDI =>	8,67			Valor com BDI =>	51,33
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**205,32**

20.83	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.696,93	2.696,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,0000000	3,73	14,92
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	20,89	37,60
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5600000	510,10	795,75
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	3,0000000	42,79	128,37
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	3,0000000	108,82	326,46
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	3,0000000	73,46	220,38
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,6000000	63,35	164,71
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	3,0000000	4,84	14,52
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	3,0000000	19,30	57,90
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,8000000	38,64	146,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	3,0000000	128,73	386,19
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	3,0000000	49,89	149,67

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0008000	15,40	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2216000	5,00	6,10
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0540000	4,81	0,25
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0072000	13,50	0,09
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004000	28,00	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0216000	18,00	0,38
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0016000	18,80	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0180000	193,04	3,47
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8996000	4,50	4,04
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004000	319,90	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0540000	12,54	0,67
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0008000	13,52	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0020000	12,90	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024000	20,11	0,04
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0028000	11,60	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0276000	10,87	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2216000	14,00	17,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0096000	6,00	0,05

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0016000	18,75	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0096000	73,93	0,70
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0028000	10,22	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0540000	205,00	11,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0048000	300,00	1,44
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004000	25,95	0,01
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	20,89	37,60
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5600000	510,10	795,75
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	3,0000000	42,79	128,37
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	3,0000000	108,82	326,46
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	3,0000000	73,46	220,38
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,6000000	63,35	164,71
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	3,0000000	4,84	14,52
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	3,0000000	19,30	57,90
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,8000000	38,64	146,83
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	3,0000000	128,73	386,19
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0024000	49,00	0,11
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0016000	92,70	0,14
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0044000	29,00	0,12

Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0004000	38,31	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0004000	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0028000	27,49	0,07
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0016000	32,30	0,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	3,0000000	49,89	149,67

MO sem LS =>	102,90	LS =>	118,94	MO com LS =>	221,84
Valor do BDI =>	548,55			Valor com BDI =>	3.245,48
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**6.490,96**

20.84	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	901,51	901,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	7388	ORSE	Coluna suspensa de louça para lavatório, linha Vogue Plus Conforto, ref: C-510, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	153,78	153,78
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7500000	3,80	6,65
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,77
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,51
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	3590	ORSE	Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	1,0000000	324,90	324,90
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7500000	3,86	6,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	7388	ORSE	Coluna suspensa de louça para lavatório, linha Vogue Plus Conforto, ref: C-510, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	153,78	153,78
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0010500	49,00	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0028000	73,93	0,20
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0007000	92,70	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,81	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0019250	29,00	0,05
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001750	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	193,04	1,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0028000	6,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001750	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0012250	27,49	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0007000	32,30	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2791250	4,50	1,25
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,77
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,51

Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	3590	ORSE	Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	1,0000000	324,90	324,90
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003500	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005250	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003500	185,23	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001750	37,80	0,00
				MO sem LS =>	28,42	LS =>	32,86	MO com LS =>	61,28
				Valor do BDI =>	183,36			Valor com BDI =>	1.084,87
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**8.678,96**

20.85	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	455,08	455,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	33,94	67,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,56	51,12
Insumo	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	1,0000000	60,78	60,78
Insumo	00012273	SINAPI	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material	UN	1,0000000	113,42	113,42
Insumo	00012318	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material	UN	1,0000000	161,88	161,88
				MO sem LS =>	38,50	LS =>	44,50	MO com LS =>	83,00
				Valor do BDI =>	92,56			Valor com BDI =>	547,64
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**5.476,40**

20.86	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	110,49	110,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1519000	25,56	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3645000	33,94	12,37

Insumo	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	94,24	94,24
				MO sem LS =>	5,38	LS =>	6,22	MO com LS =>	11,60
				Valor do BDI =>	22,47			Valor com BDI =>	132,96
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**2.393,28**

20.87	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	471,00	471,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1090000	599,57	65,35
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,4480000	55,52	24,87
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,4400000	6,88	9,90
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,7800000	96,08	74,94
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,4400000	37,09	53,40
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,2000000	12,70	40,64
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,6800000	119,69	201,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0205670	18,00	0,37
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0090278	73,93	0,66
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0171392	193,04	3,30
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000551	19,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0068557	13,50	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0022852	20,11	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0090278	6,00	0,05

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0514175	4,81	0,24
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,9314769	4,50	4,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0045704	300,00	1,37
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1631790	5,00	5,81
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1631790	14,00	16,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0262801	10,87	0,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0514175	205,00	10,54
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0514175	12,54	0,64
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000551	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,6008400	20,44	73,60
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012837	36,90	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0019255	18,58	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012837	185,23	0,23
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006418	37,80	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007202	15,40	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003601	28,00	0,01
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0014403	18,80	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007202	44,00	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003601	319,90	0,11
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007202	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0018004	12,90	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0025206	11,60	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0014403	18,75	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0025206	10,22	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003601	25,95	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001131	979,65	0,11

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002262	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001131	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002262	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002262	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001131	246,00	0,02
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2756200	20,44	5,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,4184200	14,58	93,58
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1312400	20,44	23,12
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1999100	101,30	20,25
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0227810	137,75	3,13
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	50,2187600	0,78	39,17
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0683430	138,48	9,46
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0077760	100,00	0,77
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0374000	5,66	5,87
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2886000	44,17	12,74
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1170000	30,99	3,62
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2574000	6,69	1,72
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2340000	17,72	4,14
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0117000	9,31	0,10
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	15,0259200	1,30	19,53
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,2800000	0,22	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	3,2000000	8,54	27,32
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0640000	30,99	1,98
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,2800000	0,36	0,46

Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material		un	114,2400000	0,70	79,96
				MO sem LS =>	90,88	LS =>	105,05	MO com LS =>	195,93
				Valor do BDI =>	95,80			Valor com BDI =>	566,80
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**11.336,00**

20.88	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,57	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	32,80	3,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0157000	1,90	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	71,48	1,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	63,09	0,74
Insumo	00001958	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,38	11,38
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	23,03
						Quant. =>	**18,50**	**Preço Total =>**	**426,05**

21			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**3.423,13**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm,c/impermeabilizante Vedacit ou similar	Impermeabilização	m²	1,0000000	30,11	30,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,73	0,93
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,3500000	8,83	3,09
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	536,07	13,40

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,5000000	0,78	1,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0681050	4,50	0,30
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,3500000	8,83	3,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,4250000	0,78	8,13
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0270000	101,30	2,73
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	7,04	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	36,23
						Quant. =>	**67,29**	**Preço Total =>**	**2.437,91**

21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	25,88	2,50
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	35,03	15,05
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,97	31,45
				MO sem LS =>	5,95	LS =>	6,89	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI =>	9,96			Valor com BDI =>	58,96
						Quant. =>	**16,71**	**Preço Total =>**	**985,22**

22			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**760.616,12**
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	267,19	267,19

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,44	65,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,2000000	3,73	11,93
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	139,96	139,96
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0110000	741,25	8,15
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0119600	10,87	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0234000	4,81	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0041600	6,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0234000	12,54	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5293600	14,00	7,41
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0078000	193,04	1,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3745200	4,50	1,68
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5293600	5,00	2,64
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010400	20,11	0,02

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0093600	18,00	0,16
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0020800	300,00	0,62
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0234000	205,00	4,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0031200	13,50	0,04
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,44	65,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0006400	47,69	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0003200	44,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006400	26,89	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0006400	170,60	0,10
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	139,96	139,96
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,9930900	1,66	3,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0133100	139,89	1,86
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0348700	0,01	0,00
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0351598	32,87	1,15
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	1,43	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	0,85	0,03
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0348700	0,89	0,03
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	0,08	0,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	4,52	0,19
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000033	22.840,67	0,07

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,4947900	0,84	1,25
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0085372	15,17	0,12
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0083600	1,39	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0083600	0,61	0,00
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0203500	1,09	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000800	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001600	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	319,90	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00

MO sem LS =>	46,62	LS =>	53,89	MO com LS =>	100,51
Valor do BDI =>	54,34			Valor com BDI =>	321,53
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**2.572,24**

22.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	33,94	1,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	25,56	1,19
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	10,94	10,94

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	17,85
						Quant. =>	**111,00**	**Preço Total =>**	**1.981,35**

22.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	33,94	4,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	25,56	3,24
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	18,35	18,35
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	32,92
						Quant. =>	**107,00**	**Preço Total =>**	**3.522,44**

22.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	68,74	68,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	25,56	3,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	33,94	4,34
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material		UN	1,0000000	58,88	58,88
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	1,13	2,26
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	13,98			Valor com BDI =>	82,72
						Quant. =>	**74,00**	**Preço Total =>**	**6.121,28**

22.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	88,24	88,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	25,56	4,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	33,94	6,51
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,13	3,39
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	73,44	73,44
				MO sem LS => 3,68	LS =>	4,27	MO com LS =>	7,95
				Valor do BDI => 17,94			Valor com BDI =>	106,18
					Quant. =>	**108,00**	**Preço Total =>**	**11.467,44**

22.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	25,56	2,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,94	3,56
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,48	3,53
				MO sem LS => 2,01	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	11,75
					Quant. =>	**1.226,00**	**Preço Total =>**	**14.405,50**

22.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	33,94	4,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1190000	25,56	3,04
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,33	4,40
				MO sem LS => 2,28	LS =>	2,65	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	13,80

						Quant. =>	**1.196,00**	**Preço Total =>**	**16.504,80**

22.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,79	18,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	33,94	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	25,56	4,14
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,01	9,16

MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	22,61
			Quant. =>	**382,00**	**Preço Total =>**	**8.637,02**

22.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	25,56	3,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1240000	33,94	4,20
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,10	2,13

MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,14
Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	11,42
			Quant. =>	**183,00**	**Preço Total =>**	**2.089,86**

22.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,81	12,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	33,94	5,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	25,56	3,80
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1,0170000	3,90	3,96

MO sem LS =>	2,86	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,17
Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,41

						Quant. =>	**273,00**	**Preço Total =>**	**4.206,93**

22.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,56	0,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	33,94	0,78
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,03	2,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03

MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
Valor do BDI =>	0,79			Valor com BDI =>	4,70
			Quant. =>	**1.568,00**	**Preço Total =>**	**7.369,60**

22.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,93	10,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,56	1,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,94	1,73
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,33	7,87
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03

MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	13,15
			Quant. =>	**1.084,00**	**Preço Total =>**	**14.254,60**

22.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	32,76	32,76

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2727000	33,94	9,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2727000	25,56	6,97
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	16,14	16,14
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
					MO sem LS =>	5,24	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,31
					Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	39,42
							Quant. =>	**213,00**	**Preço Total =>**	**8.396,46**

22.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	70,74	70,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3700000	3,86	1,42
Insumo	3895	ORSE	Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	1,0000000	55,00	55,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3700000	3,73	1,38
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,44	7,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	14,58	5,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017020	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005550	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0033300	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005920	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000740	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0033300	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0753320	14,00	1,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001110	18,58	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011100	193,04	0,21
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0590150	4,50	0,26
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0753320	5,00	0,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001480	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000740	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013320	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000370	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002960	300,00	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0033300	205,00	0,68
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004440	13,50	0,00
Insumo	3895	ORSE	Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	1,0000000	55,00	55,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000740	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000370	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000740	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000740	170,60	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,44	7,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	14,58	5,39
				MO sem LS => 6,00	LS =>	6,95	MO com LS =>	12,95
				Valor do BDI => 14,38			Valor com BDI =>	85,12
					Quant. =>	**94,00**	**Preço Total =>**	**8.001,28**

22.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	33,94	7,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	25,56	5,88

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002565	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	13,07	13,07
				MO sem LS =>	4,42	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	32,67
						Quant. =>	**177,00**	**Preço Total =>**	**5.782,59**

22.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	35,06	35,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2550000	33,94	8,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2550000	25,56	6,51
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00014054	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	19,50	19,50
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	5,67	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	42,19
						Quant. =>	**206,00**	**Preço Total =>**	**8.691,14**

22.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	44,81	44,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4008000	33,94	13,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4008000	25,56	10,24
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	20,57	20,57
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,62
				Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	53,92

						Quant. =>	**136,00**	**Preço Total =>**	**7.333,12**

22.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,26	7,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,94	1,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,96	4,92

				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	8,73
						Quant. =>	**1.972,00**	**Preço Total =>**	**17.215,56**

22.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,94	1,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,56	1,30
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,69	7,07
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03

				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	12,19
						Quant. =>	**973,00**	**Preço Total =>**	**11.860,87**

22.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,06	18,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,56	1,94

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	33,94	2,57
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,88	13,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	21,73
						Quant. =>	**322,00**	**Preço Total =>**	**6.997,06**

22.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,74	7,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,94	1,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,35	5,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
			MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
			Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	9,31
					Quant. =>	**665,30**	**Preço Total =>**	**6.193,94**

22.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	40,90	40,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	33,94	2,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	25,56	1,78
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	36,19	36,73
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03

MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,88
Valor do BDI =>	8,31			Valor com BDI =>	49,21
		Quant. =>	**531,30**	**Preço Total =>**	**26.145,27**

22.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	15,13	15,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001937/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,64	5,64
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6200000	0,30	0,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001937/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,64	5,64
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0,6200000	0,30	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	0,2200000	20,44	4,49
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	18,20
						Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**2.730,00**

22.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,38	16,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	25,56	5,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	33,94	6,99
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13

MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,58	MO com LS =>	8,54
Valor do BDI =>	3,33			Valor com BDI =>	19,71
		Quant. =>	**179,00**	**Preço Total =>**	**3.528,09**

22.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	18,78	18,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00001939/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,30	0,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	00001939/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	22,59
						Quant. =>	**118,00**	**Preço Total =>**	**2.665,62**

22.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1810000	33,94	6,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1810000	25,56	4,62
Insumo	00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,50

				Valor do BDI =>	2,33	Valor com BDI =>	13,80
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**3.450,00**

22.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,75	12,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,56	5,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,94	6,68
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04

			MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,17
			Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	15,34
					Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**4.602,00**

22.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	1,0000000	97,03	97,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
				MO sem LS =>	16,24	LS => 18,78	MO com LS =>	35,02

				Valor do BDI =>	19,73	Valor com BDI =>	116,76
					Quant. =>	**76,00**	**Preço Total =>**	**8.873,76**

22.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	222,09	222,09
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,15	35,15
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
				MO sem LS =>	51,19	LS => 59,17	MO com LS =>	110,36
				Valor do BDI =>	45,17		Valor com BDI =>	267,26
						Quant. =>	**303,00**	**Preço Total =>**	**80.979,78**

22.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	223,65	223,65
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26

Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,71	36,71
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
				MO sem LS => 51,19	LS =>	59,17	MO com LS =>	110,36
				Valor do BDI => 45,49			Valor com BDI =>	269,14
					Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**33.642,50**

22.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	212,96	212,96
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	3,26	41,07
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,42	44,42
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20

Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
				MO sem LS => 51,37	LS =>	59,37	MO com LS =>	110,74
				Valor do BDI => 43,31			Valor com BDI =>	256,27
					Quant. =>	**137,00**	**Preço Total =>**	**35.108,99**

22.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93139	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	253,43	253,43
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	57,50	57,50
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	21,0000000	3,26	68,46
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
				MO sem LS => 58,34	LS =>	67,44	MO com LS =>	125,78
				Valor do BDI => 51,54			Valor com BDI =>	304,97
					Quant. =>	**103,00**	**Preço Total =>**	**31.411,91**

22.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	25,56	5,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	33,94	7,87
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	4,88	4,88
				MO sem LS => 4,46	LS =>	5,16	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI => 3,79			Valor com BDI =>	22,46
					Quant. =>	**180,00**	**Preço Total =>**	**4.042,80**

22.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,67	33,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	33,94	13,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	25,56	10,27
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	4,88	9,76
				MO sem LS => 7,73	LS =>	8,94	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI => 6,84			Valor com BDI =>	40,51
					Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**6.076,50**

22.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	5,13	5,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001840	10,87	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000640	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003600	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000640	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003600	12,54	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0081440	14,00	0,11
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001200	193,04	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0075280	4,50	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0081440	5,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000160	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001440	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000320	300,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003600	205,00	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000480	13,50	0,00
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70

MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,16
Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,17
		Quant. =>	**192,00**	**Preço Total =>**	**1.184,64**

22.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	320,16	320,16

Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	92035	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	71,61	71,61
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	18,9000000	3,26	61,61
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
				MO sem LS => 67,69	LS =>	78,23	MO com LS =>	145,92
				Valor do BDI => 65,12			Valor com BDI =>	385,28
					Quant. =>	**227,00**	**Preço Total =>**	**87.458,56**

22.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	264,41	264,41
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,09	50,09
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06

Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,26	27,38
				MO sem LS => 58,15	LS =>	67,21	MO com LS =>	125,36
				Valor do BDI => 53,78			Valor com BDI =>	318,19
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**31.819,00**

22.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	84,81	84,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	47,16	47,16
				MO sem LS => 12,18	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,26
				Valor do BDI => 17,25			Valor com BDI =>	102,06
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**714,42**

22.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	101,58	101,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	25,56	4,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	33,94	19,56

Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1,0000000	3,43	3,43
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	73,99	73,99
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	9,31	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>	20,66			Valor com BDI =>	122,24
						Quant. =>	**61,00**	**Preço Total =>**	**7.456,64**

22.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	184,27	184,27
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,26	27,38
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,42	29,42
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
				MO sem LS =>	46,24	LS =>	53,46	MO com LS =>	99,70
				Valor do BDI =>	37,48			Valor com BDI =>	221,75
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**3.769,75**

22.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	Luminárias Internas	un	1,0000000	9,55	9,55
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001050	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	170,60	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0098100	4,50	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	1,0000000	5,99	5,99

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,1500000	20,44	3,06
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,06
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,49
						Quant. =>	**53,00**	**Preço Total =>**	**608,97**

22.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,92	21,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3010000	25,56	7,69
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0012000	764,21	0,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3010000	33,94	10,21
Insumo	00002557	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material		UN	1,0000000	3,11	3,11
				MO sem LS =>	5,85	LS =>	6,78	MO com LS =>	12,63
				Valor do BDI =>	4,45			Valor com BDI =>	26,37
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**131,85**

22.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	33,94	9,87
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	764,21	0,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	25,56	7,43
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,17
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	24,14
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**2.414,00**

22.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	1.424,07	1.424,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000	3,73	5,59
Insumo	468	ORSE	Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000	1.360,00	1.360,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0003000	47,69	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	73,93	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0003000	170,60	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01

Insumo	468	ORSE	Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000	1.360,00	1.360,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
				MO sem LS => 24,36	LS =>	28,17	MO com LS =>	52,53
				Valor do BDI => 289,65			Valor com BDI =>	1.713,72
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.427,44**

22.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,56	5,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	33,94	7,53
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,72	3,72
				MO sem LS => 4,26	LS =>	4,94	MO com LS =>	9,20
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	20,36
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**407,20**

22.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	307,01	307,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	4662	ORSE	Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	1,0000000	9,25	9,25

Insumo	8632	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	1,0000000	280,74	280,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000800	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000400	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000800	170,60	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	4662	ORSE	Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material		Un	1,0000000	9,25	9,25
Insumo	8632	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material		un	1,0000000	280,74	280,74
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	62,44			Valor com BDI =>	369,45
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.847,25**

22.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	25,56	1,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	33,94	5,99
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	20,83
						Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**562,41**

22.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	384,81	384,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,8000000	12,70	35,56
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,3400000	55,52	18,87
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,2000000	37,09	44,50
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,6000000	96,08	57,64
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,4400000	119,69	172,35

Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,2000000	6,88	8,25
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0784000	599,57	47,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0167391	18,00	0,30
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0073528	73,93	0,54
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0139492	193,04	2,69
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000476	19,95	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0055797	13,50	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018599	20,11	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0073528	6,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0418477	4,81	0,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7555934	4,50	3,40
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0037198	300,00	1,11
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9466879	5,00	4,73
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9466879	14,00	13,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0213888	10,87	0,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0418477	205,00	8,57
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0418477	12,54	0,52
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000476	39,00	0,00
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,1200000	0,22	0,24
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,8000000	8,54	23,91
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0560000	30,99	1,73
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010272	36,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015408	18,58	0,02

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0010272	185,23	0,19
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005136	37,80	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1361280	14,58	74,88
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2381120	20,44	4,86
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1200000	0,36	0,40
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006114	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003057	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012228	18,80	0,02
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006114	44,00	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003057	319,90	0,09
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006114	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015285	12,90	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021399	11,60	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012228	18,75	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021399	10,22	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003057	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0570240	20,44	62,48
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	38,4389600	0,78	29,98
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1567965	101,30	15,88
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	12,7545600	1,30	16,58
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8682240	20,44	17,74
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7980000	5,66	4,51
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2220000	44,17	9,80
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0900000	30,99	2,78
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1980000	6,69	1,32

Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1800000	17,72	3,18
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000868	979,65	0,08
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001736	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000868	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001736	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001736	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000868	246,00	0,02
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0090000	9,31	0,08
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	97,9200000	0,70	68,54
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0064800	100,00	0,64
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0163856	137,75	2,25
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0491568	138,48	6,80
				MO sem LS =>	74,20	LS =>	85,76	MO com LS =>	159,96
				Valor do BDI =>	78,27			Valor com BDI =>	463,08
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**463,08**

22.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,59	18,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,56	5,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,94	6,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,77	6,88
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	22,37
						Quant. =>	**73,00**	**Preço Total =>**	**1.633,01**

22.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3431	ORSE	Fio rígido isolado em pvc 6,0mm2 - 450/750v / 70°c	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	11,47	11,47

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,73	0,44
Insumo	00000940/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,30	6,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000240	170,60	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	00000940/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,30	6,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
				MO sem LS => 1,94	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI => 2,33			Valor com BDI =>	13,80
					Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**869,40**

22.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	40,37	40,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	33,94	2,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	25,56	1,86
Insumo	00039233	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	35,48	36,01
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03
				MO sem LS => 1,40	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI => 8,21			Valor com BDI =>	48,58
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.457,40**

22.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	55,32	55,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0870000	25,56	2,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0870000	33,94	2,95
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03

Insumo	00039234	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material		M	1,0150000	49,38	50,12
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	11,25			Valor com BDI =>	66,57
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.065,12**

22.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	59,28	59,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	25,56	2,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	33,94	2,81
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material		M	1,0150000	53,52	54,32
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	12,05			Valor com BDI =>	71,33
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**2.496,55**

22.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97609	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	12,51	12,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0508750	25,56	1,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1628000	33,94	5,52
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1,0000000	3,43	3,43
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
				MO sem LS =>	2,27	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	15,05
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**903,00**

22.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	116,86	116,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2249000	4,50	1,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	25,72	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,46
				Valor do BDI =>	23,76			Valor com BDI =>	140,62
						Quant. =>	**132,00**	**Preço Total =>**	**18.561,84**

22.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	104,25	104,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0500000	12,46	0,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88

Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2249000	4,50	1,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0500000	12,46	0,62
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
				MO sem LS =>	25,72	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,46
				Valor do BDI =>	21,20			Valor com BDI =>	125,45
						Quant. =>	**53,00**	**Preço Total =>**	**6.648,85**

22.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	186,62	186,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2400000	20,44	66,22
Insumo	00002557/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	0,6000000	2,82	1,69
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,9400000	3,86	11,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,9400000	14,58	42,86
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0900000	12,46	1,12
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,2400000	3,73	12,08
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,2000000	0,35	0,42
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0120000	30,99	0,37
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	2,7000000	4,26	11,50
Insumo	00011891/SINAPI	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	6,6000000	5,84	38,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2400000	20,44	66,22
Insumo	00002557/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	0,6000000	2,82	1,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0142140	10,87	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0046200	73,93	0,34
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0278100	4,81	0,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0049440	6,00	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005880	36,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0278100	12,54	0,34
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6291240	14,00	8,80
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008820	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0092700	193,04	1,78
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4885500	4,50	2,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6291240	5,00	3,14
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012360	20,11	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005880	185,23	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0111240	18,00	0,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002940	37,80	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024720	300,00	0,74
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0278100	205,00	5,70
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0037080	13,50	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,9400000	14,58	42,86
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0900000	12,46	1,12
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0006480	47,69	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0003240	44,00	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006480	26,89	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0006480	170,60	0,11

Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,2000000	0,35	0,42
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0120000	30,99	0,37
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	2,7000000	4,26	11,50
Insumo	00011891/SIN API	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	6,6000000	5,84	38,54
				MO sem LS => 50,60	LS =>	58,48	MO com LS =>	109,08
				Valor do BDI => 37,95			Valor com BDI =>	224,57
					Quant. =>	**103,00**	**Preço Total =>**	**23.130,71**

22.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	673	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	112,22	112,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	1352	ORSE	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	44,95	44,95
Insumo	1909	ORSE	Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fuorescente 2 x 32 w	Material	un	1,0000000	30,00	30,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	4,0000000	1,00	4,00
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	2,0000000	5,99	11,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1352	ORSE	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	44,95	44,95
Insumo	1909	ORSE	Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fuorescente 2 x 32 w	Material	un	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	4,0000000	1,00	4,00
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	2,0000000	5,99	11,98
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	22,82			Valor com BDI =>	135,04
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.080,32**

22.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	672	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	81,28	81,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	2,0000000	1,00	2,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	1351	ORSE	Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 1 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	27,00	27,00
Insumo	1908	ORSE	Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fuorescente 1 x 32 w	Material	un	1,0000000	25,00	25,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	2,0000000	1,00	2,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	1351	ORSE	Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 1 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	1,0000000	27,00	27,00
Insumo	1908	ORSE	Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fuorescente 1 x 32 w	Material	un	1,0000000	25,00	25,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00

MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
Valor do BDI =>	16,53			Valor com BDI =>	97,81
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**195,62**

22.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7714	ORSE	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	Luminárias Externas	un	1,0000000	112,02	112,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	7289	ORSE	Arandela Decoratta ref: BR Magiluz ou similar	Material	Un	1,0000000	83,13	83,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletronica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	1,0000000	7,60	7,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	7289	ORSE	Arandela Decoratta ref: BR Magiluz ou similar	Material	Un	1,0000000	83,13	83,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletronica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	1,0000000	7,60	7,60
				MO sem LS => 8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 22,78			Valor com BDI =>	134,80
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**539,20**

22.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9945	ORSE	Grade de ferro com tela de aço galvanizado fio 12, malha 2", losangular, sem revestimento e cantoneira em "L" de abas iguais de 3/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	209,39	209,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,8000000	0,78	2,18
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,4800000	51,84	76,72
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0090000	100,00	0,90
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70
Insumo	00007158/SIN	ORSE	Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2 m	Material	m²	1,0000000	37,63	37,63
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	4222	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m)	Material	m	4,0000000	10,69	42,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,8000000	0,78	2,18

Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,4800000	51,84	76,72
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0090000	100,00	0,90
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0099000	205,00	2,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0033000	193,04	0,63
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,95	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2239600	5,00	1,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1639700	4,50	0,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0039600	18,00	0,07
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0017600	73,93	0,13
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0099000	12,54	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2239600	14,00	3,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0050600	10,87	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004400	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0099000	4,81	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008800	300,00	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0017600	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0013200	13,50	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0001400	185,23	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000700	37,80	0,00
Insumo	00007158/SIN	ORSE	Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2 m	Material		m²	1,0000000	37,63	37,63
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	4222	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m)	Material		m	4,0000000	10,69	42,76
				MO sem LS =>	18,95	LS =>	21,91	MO com LS =>	40,86
				Valor do BDI =>	42,58			Valor com BDI =>	251,97
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.007,88**

22.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4529	ORSE	Projetor Lumini, ref PL-2124/150 C/ filtro ambar, inclusive lâmpada vapor metálico HQI-TS 150W e reator	Luminárias Industriais	Un	1,0000000	1.529,86	1.529,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	3956	ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1,0000000	50,30	50,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1,0000000	89,45	89,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	4200	ORSE	Projetor à prova de tempo, em alumínio anodizado pintura eletrostática, moldura em alumínio fundido, ref. PL-2124/150 c/filtro ambar - Lumini ou similar	Material	un	1,0000000	1.304,63	1.304,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,50	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	73,93	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,81	0,08
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	193,04	1,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	6,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	10,87	0,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	205,00	3,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,11	0,01
Insumo	3956	ORSE	Lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	1,0000000	50,30	50,30
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00

Insumo	3961	ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material		un	1,0000000	89,45	89,45
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	4200	ORSE	Projetor à prova de tempo, em alumínio anodizado pintura eletrostática, moldura em alumínio fundido, ref. PL-2124/150 c/filtro ambar - Lumini ou similar	Material		un	1,0000000	1.304,63	1.304,63
				MO sem LS =>	32,49	LS =>	37,55	MO com LS =>	70,04
				Valor do BDI =>	311,17			Valor com BDI =>	1.841,03
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**7.364,12**

22.63	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	133,48	133,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3490000	32,80	11,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3490000	24,57	8,57
Insumo	00011764	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	113,36	113,36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	13,86	0,11
				MO sem LS =>	6,59	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,21
				Valor do BDI =>	27,14			Valor com BDI =>	160,62
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**481,86**

22.64	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	109,41	109,41
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	849,14	3,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	25,56	21,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	33,94	29,01
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	54,82	54,82

MO sem LS =>	16,80	LS =>	19,43	MO com LS =>	36,23
Valor do BDI =>	22,25			Valor com BDI =>	131,66
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**131,66**

22.65	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	25,56	8,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	33,94	10,94
Insumo	00002560	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	20,18	20,18
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40

MO sem LS =>	6,20	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,38
Valor do BDI =>	8,08			Valor com BDI =>	47,84
		Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**4.018,56**

22.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,72	4,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,56	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,94	0,98
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,39	2,97

MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,68
		Quant. =>	**3.834,00**	**Preço Total =>**	**21.777,12**

22.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,43	17,43

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	33,94	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	25,56	1,94
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,37	12,89
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	20,97
						Quant. =>	**428,45**	**Preço Total =>**	**8.984,59**

22.68	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	27,34	27,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	25,56	2,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1140000	33,94	3,86
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,2434000	16,52	20,54
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,54	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	32,90
						Quant. =>	**562,04**	**Preço Total =>**	**18.491,11**

22.69	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	75,24	75,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038192	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	65,61	65,61
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26

			Valor do BDI =>	15,30		Valor com BDI =>	90,54
					Quant. =>	**69,00**	**Preço Total =>**	**6.247,26**

22.70	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	45,89	45,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	36,26	36,26
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 9,33			Valor com BDI =>	55,22
					Quant. =>	**93,00**	**Preço Total =>**	**5.135,46**

22.71	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	73,20	73,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5973000	25,56	15,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5973000	33,94	20,27
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002575	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	37,27	37,27
				MO sem LS => 11,49	LS =>	13,29	MO com LS =>	24,78
				Valor do BDI => 14,88			Valor com BDI =>	88,08
					Quant. =>	**71,00**	**Preço Total =>**	**6.253,68**

22.72	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	55,66	55,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5254000	33,94	17,83

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5254000	25,56	13,42
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	24,01	24,01
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	10,11	LS =>	11,69	MO com LS =>	21,80
				Valor do BDI =>	11,32			Valor com BDI =>	66,98
						Quant. =>	**67,00**	**Preço Total =>**	**4.487,66**

22.73	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2190000	25,56	5,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2190000	33,94	7,43
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	4,87	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	17,42
						Quant. =>	**179,00**	**Preço Total =>**	**3.118,18**

22.74	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	127,85	127,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4518000	33,94	15,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1833000	25,56	4,68
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	98,43	98,43
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	9,41	9,41
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	7,67	MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI =>	26,00			Valor com BDI =>	153,85
						Quant. =>	**154,00**	**Preço Total =>**	**23.692,90**

22.75	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	20,37	20,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material		UN	1,0000000	10,74	10,74
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>	24,51
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**857,85**

22.76	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	51,25	51,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4744000	33,94	16,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1977000	25,56	5,05
Insumo	00001088	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	Material		UN	1,0000000	30,10	30,10
				MO sem LS =>	7,00	LS =>	8,10	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	61,67
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**123,34**

22.77	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94896	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	47,23	47,23
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0646000	103,70	6,69
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3208000	28,47	9,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3208000	24,37	7,81
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1040000	227,01	23,60

MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,48	MO com LS =>	17,67
Valor do BDI =>	9,60			Valor com BDI =>	56,83
		Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**2.841,50**

22.78	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	50,42	50,42
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005900	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0609300	4,50	0,27
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	13288	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	31,10	31,10
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,83	MO com LS =>	14,59
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	60,67
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**303,35**

22.79	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	33,94	18,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	25,56	5,70
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS =>	7,90	LS =>	9,14	MO com LS =>	17,04
				Valor do BDI =>	6,69			Valor com BDI =>	39,63
						Quant. =>	**61,00**	**Preço Total =>**	**2.417,43**

22.80	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	71,23	71,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2871000	25,56	7,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6891000	33,94	23,38
Insumo	00001079	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	Material		UN	1,0000000	40,52	40,52
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,76	MO com LS =>	21,93
				Valor do BDI =>	14,48			Valor com BDI =>	85,71
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**85,71**

22.81	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101643	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	28,62	28,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0274000	33,94	0,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0274000	25,56	0,70
Insumo	00003749	SINAPI	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	Material		UN	1,0000000	27,00	27,00
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	5,82			Valor com BDI =>	34,44
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**68,88**

22.82	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101649	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	39,56	39,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0274000	25,56	0,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0274000	33,94	0,92
Insumo	00003757	SINAPI	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	Material		UN	1,0000000	37,94	37,94
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	8,04			Valor com BDI =>	47,60
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**238,00**

22.83	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101645	SINAPI	LÂMPADA MISTA 160 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	22,85	22,85

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0274000	25,56	0,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0274000	33,94	0,92
Insumo	00003755	SINAPI	LAMPADA DE LUZ MISTA 160 W, BASE E27 (220 V)	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI => 4,64			Valor com BDI =>	27,49
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**82,47**

22.84	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	110,49	110,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1519000	25,56	3,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3645000	33,94	12,37
Insumo	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	94,24	94,24
				MO sem LS => 5,38	LS =>	6,22	MO com LS =>	11,60
				Valor do BDI => 22,47			Valor com BDI =>	132,96
					Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**5.584,32**

22.85	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	37,31	37,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237912	25,56	8,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4317216	33,94	14,65
Insumo	00038082	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	14,39	14,39
				MO sem LS => 7,47	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI => 7,58			Valor com BDI =>	44,89
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**179,56**

22.86	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	42,84	42,84
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7000000	3,73	2,61
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	9105	ORSE	Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	13,00	13,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032200	10,87	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063000	4,81	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011200	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063000	12,54	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1425200	14,00	1,99
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021000	193,04	0,40
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1116500	4,50	0,50
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1425200	5,00	0,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002800	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	185,23	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025200	18,00	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005600	300,00	0,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063000	205,00	1,29
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008400	13,50	0,01

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001400	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001400	26,89	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001400	170,60	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	9105	ORSE	Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	13,00	13,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30
				MO sem LS => 11,36	LS =>	13,14	MO com LS =>	24,50
				Valor do BDI => 8,71			Valor com BDI =>	51,55
					Quant. =>	**159,00**	**Preço Total =>**	**8.196,45**

22.87	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	119,04	119,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1727000	25,56	4,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4144000	33,94	14,06
Insumo	00003811	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	100,57	100,57
				MO sem LS => 6,11	LS =>	7,07	MO com LS =>	13,18
				Valor do BDI => 24,21			Valor com BDI =>	143,25
					Quant. =>	**46,00**	**Preço Total =>**	**6.589,50**

22.88	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	20,37	20,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	10,74	10,74
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26

MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>		5,26
Valor do BDI =>	4,14			Valor com BDI =>		24,51
		Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**		**808,83**

22.89	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	450,70	450,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	25,56	8,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	33,94	10,76
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	431,83	431,83

MO sem LS =>	6,10	LS =>	7,06	MO com LS =>		13,16
Valor do BDI =>	91,67			Valor com BDI =>		542,37
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**542,37**

22.90	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	25,46	25,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	33,94	4,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	25,56	3,29
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	16,19	17,80

MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,87	MO com LS =>		5,34
Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>		30,63
		Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**		**2.756,70**

22.91	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	32,65	32,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2209511	33,94	7,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1657133	25,56	4,23

Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material		UN	1,0000000	20,93	20,93
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	39,29
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**39,29**

23			**PAVIMENTAÇÃO**						**144.540,21**
23.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	43,47	43,47
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	474,44	32,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	33,52	8,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	24,37	2,23
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,94	MO com LS =>	12,94
				Valor do BDI =>	8,84			Valor com BDI =>	52,31
						Quant. =>	**1.607,87**	**Preço Total =>**	**84.107,67**

23.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	89,91	89,91
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0491000	10,18	0,49
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	33,34	12,41
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000	10,32	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	24,37	9,07
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1371000	0,53	0,07
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1821000	0,64	0,11

Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0300000	57,00	58,71
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	109,66	1,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	139,89	7,94
				MO sem LS => 6,88	LS =>	7,96	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI => 18,28			Valor com BDI =>	108,19
					Quant. =>	**478,45**	**Preço Total =>**	**51.763,50**

23.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	45,58	45,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	24,37	4,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3540000	33,52	11,86
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	844,04	26,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,84	0,42
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,70	2,83
				MO sem LS => 7,40	LS =>	8,57	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI => 9,27			Valor com BDI =>	54,85
					Quant. =>	**158,05**	**Preço Total =>**	**8.669,04**

24			**DIVERSOS**					**718.318,28**
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.098,00	1.098,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,52	50,28
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.047,72	1.047,72
				MO sem LS => 17,08	LS =>	19,74	MO com LS =>	36,82
				Valor do BDI => 223,33			Valor com BDI =>	1.321,33

Quant. => **6,00** **Preço Total =>** **7.927,98**

24.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	4.173,02	4.173,02
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2905000	733,67	213,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3809000	33,52	180,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7936000	24,37	43,71
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0579000	116,09	6,72
Insumo	00044657	SINAPI	TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00
Insumo	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0000000	3.649,10	3.649,10
Insumo	00044656	SINAPI	BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00

MO sem LS => 87,18 LS => 100,77 MO com LS => 187,95

Valor do BDI => 848,79 Valor com BDI => 5.021,81

Quant. => **3,00** **Preço Total =>** **15.065,43**

24.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	669,21	669,21
Composição Auxiliar	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	6,0000000	34,00	204,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7500000	33,52	293,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9167000	24,37	71,07
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0389000	21,60	0,84

Insumo	00044662	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM ACRILICO, ESPESSURA DE 10 MM, DIMENSOES 1,80 M X 1,05 M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	100,00	100,00
				MO sem LS => 190,79	LS =>	220,51	MO com LS =>	411,30
				Valor do BDI => 136,11			Valor com BDI =>	805,32
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.415,96**

24.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	2.477,22	2.477,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8968000	24,37	21,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6904000	33,52	90,18
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1452000	733,67	106,52
Insumo	00044657	SINAPI	TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	2,0000000	10,00	20,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0289000	116,09	3,35
Insumo	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	2.215,32	2.215,32
Insumo	00044656	SINAPI	BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	2,0000000	10,00	20,00
				MO sem LS => 43,58	LS =>	50,38	MO com LS =>	93,96
				Valor do BDI => 503,86			Valor com BDI =>	2.981,08
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**11.924,32**

24.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	35,83	35,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0150560	4,50	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
				MO sem LS => 1,15	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI => 7,28			Valor com BDI =>	43,11
					Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**1.163,97**

24.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	452,86	452,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00021138/SINAPI	ORSE	Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	0,2500000	10,53	2,63
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,7500000	67,19	117,58
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85
Insumo	2651	ORSE	Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	0,0800000	45,02	3,60
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,5000000	4,56	2,28
Insumo	4437	ORSE	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1,0500000	227,07	238,42
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0170000	556,42	9,45
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0170000	55,52	0,94

Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021138/SINAPI	ORSE	Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	0,2500000	10,53	2,63
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,7500000	67,19	117,58
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001006	39,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0139223	205,00	2,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0046408	193,04	0,89
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001006	19,95	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3149529	5,00	1,57
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2332912	4,50	1,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0055689	18,00	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024745	73,93	0,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0139223	12,54	0,17
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3149529	14,00	4,40
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0071158	10,87	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006188	20,11	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0139223	4,81	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012375	300,00	0,37
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024745	6,00	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018563	13,50	0,02
Insumo	2651	ORSE	Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	0,0800000	45,02	3,60
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002012	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001006	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004024	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002012	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001006	319,90	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002012	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005031	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007043	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004024	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007043	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001006	25,95	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0001000	183,48	0,01
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0001500	47,53	0,00
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0001000	60,50	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000500	62,20	0,00
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0001000	146,99	0,01
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0001000	224,47	0,02
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000500	930,00	0,04
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0001000	362,00	0,03
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0004000	357,49	0,14
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0001500	408,76	0,06
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0001000	219,49	0,02
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0001000	32,37	0,00
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000500	741,09	0,03

Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0001500	19,27	0,00
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0001000	205,22	0,02
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000500	214,93	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0001000	123,77	0,01
Insumo	4437	ORSE	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1,0500000	227,07	238,42
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0785400	14,58	15,72
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0061200	20,44	20,56
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0030600	20,44	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002157	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003236	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002157	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001079	37,80	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0061200	20,44	0,12
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	39,10	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	21,30	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0170000	48,83	0,83
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0170000	455,83	7,74
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
				MO sem LS =>	26,39	LS =>	30,51	MO com LS =>	56,90
				Valor do BDI =>	92,11			Valor com BDI =>	544,97

Quant. => **708,00** **Preço Total =>** **385.838,76**

24.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	23,68	23,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0306000	33,52	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0102000	24,37	0,24
Insumo	00044685	SINAPI	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Material	m²	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	00044667	SINAPI	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	M	0,6213000	20,00	12,42

MO sem LS => 0,41 LS => 0,49 MO com LS => 0,90
Valor do BDI => 4,81 Valor com BDI => 28,49

Quant. => **194,00** **Preço Total =>** **5.527,06**

24.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,47	2,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	2,97
						Quant. =>	**4.090,60**	**Preço Total =>**	**12.149,08**

24.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	555,94	555,94
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	14,58	16,62
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,73	2,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,86	4,40
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28

Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	14,58	16,62
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,51
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,90	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,10
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0007160	300,00	0,21
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0002280	185,23	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0001140	37,80	0,00
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material		m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material		m²	1,0000000	510,10	510,10
				MO sem LS =>	13,87	LS =>	16,03	MO com LS =>	29,90
				Valor do BDI =>	113,07			Valor com BDI =>	669,01
						Quant. =>	**3,50**	**Preço Total =>**	**2.341,53**

24.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	1,0000000	743,09	743,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	2,4000000	12,68	30,43
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,0300000	27,96	56,75
Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	385,07	154,02
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	0,4000000	1.254,74	501,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12678	ORSE	Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	2,4000000	12,68	30,43
Insumo	14581	ORSE	Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	2,0300000	27,96	56,75

Insumo	11708	ORSE	Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material		pç	0,4000000	385,07	154,02
Insumo	11707	ORSE	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material		pç	0,4000000	1.254,74	501,89
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	151,14			Valor com BDI =>	894,23
						Quant. =>	**161,60**	**Preço Total =>**	**144.507,56**

24.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.969,03	3.969,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	6,1200000	35,47	217,07
Composição	90	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 07 usos	Formas para Fundações	m²	4,3200000	75,97	328,19
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	20,4000000	4,56	93,02
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1440000	599,57	86,33
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7680000	55,52	42,63
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	83,69	2.587,69
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,9600000	18,44	17,70
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	6,1200000	8,21	50,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,6495383	24,05	135,87
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	4,52	25,16
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,5673640	2,05	11,41

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	0,08	0,44
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	0,85	4,73
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,5673640	1,85	10,29
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	1,43	7,96
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,4847040	43,84	21,24
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,2464000	23,08	51,84
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0873054	10,87	0,94
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298003	73,93	2,20
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1708150	4,81	0,82
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298003	6,00	0,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0021179	36,90	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1708150	12,54	2,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,8642140	14,00	54,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0031768	18,58	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0569383	193,04	10,99
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,7864231	4,50	12,53
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,8642140	5,00	19,32
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0075918	20,11	0,15
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0021179	185,23	0,39
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0683260	18,00	1,22
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0010589	37,80	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0151836	300,00	4,55
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1708150	205,00	35,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0227753	13,50	0,30
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7344000	5,66	4,15

Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	1,2960000	17,72	22,96
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0005668	979,65	0,55
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0011336	26,89	0,03
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0005668	36,00	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0011336	39,10	0,04
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0011336	21,30	0,02
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0005668	246,00	0,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	10,5892800	14,58	154,39
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	5,6678400	20,44	115,85
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0648000	9,31	0,60
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2528000	6,69	8,38
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0040800	183,48	0,74
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0061200	47,53	0,29
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0040800	60,50	0,24
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0020400	62,20	0,12
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0040800	146,99	0,59
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0040800	224,47	0,91
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0020400	930,00	1,89
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0040800	362,00	1,47
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0163200	357,49	5,83
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0061200	408,76	2,50
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0040800	219,49	0,89
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0040800	32,37	0,13

Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0020400	741,09	1,51
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0061200	19,27	0,11
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0040800	205,22	0,83
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0020400	214,93	0,43
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0040800	123,77	0,50
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000052	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000052	39,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0518400	20,44	1,05
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000104	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000052	28,00	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000207	18,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000104	44,00	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000052	319,90	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000104	13,52	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006379	12,90	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000363	11,60	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000207	18,75	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000363	10,22	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000052	25,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0259200	20,44	0,52
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1314720	101,30	13,31
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300960	137,75	4,14
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	42,1920000	0,78	32,90
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0902880	138,48	12,50

Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	83,69	2.587,69
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,5300000	0,97	1,48
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,5508000	14,94	8,22
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,2240000	20,44	25,01
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0028152	17,50	0,04
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004896	16,82	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0055080	11,98	0,06
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001224	269,00	0,03
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0055080	27,26	0,15

MO sem LS =>	394,14	LS =>	455,52	MO com LS =>	849,66
Valor do BDI =>	807,30			Valor com BDI =>	4.776,33
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**19.105,32**

24.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	223,74			Valor com BDI =>	1.323,74
		Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**37.064,72**

24.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103314	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	Mobiliário Urbano	m²	1,0000000	270,86	270,86

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5342000	33,07	17,66
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0597000	37,76	2,25
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0208000	733,67	15,26
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0177000	38,31	0,67
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5342000	24,95	13,32
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	844,04	1,01
Insumo	00020211	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,7273000	34,06	92,89
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6926000	107,52	74,46
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0023000	116,09	0,26
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0312000	16,30	0,50
Insumo	00020204	SINAPI	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,6465000	81,34	52,58
				MO sem LS =>	12,09	LS =>	13,99	MO com LS =>	26,08
				Valor do BDI =>	55,09			Valor com BDI =>	325,95
						Quant. =>	**224,84**	**Preço Total =>**	**73.286,59**

25			**INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO**					**13.686,08**
25.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	4.071,45	4.071,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	31,42	31,42
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00037555/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	471,42	471,42

Insumo	00021037/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	1.413,86	1.413,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00020974/SINAPI	ORSE	Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000	289,14	289,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00010885/SINAPI	ORSE	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000	510,07	510,07
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00010904/SINAPI	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	172,85	172,85
Insumo	00021034/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	809,94	809,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	31,42	31,42
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03

Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00037555/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	471,42	471,42
Insumo	00021037/SIN API	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	1.413,86	1.413,86
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00020974/SIN API	ORSE	Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000	289,14	289,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00010885/SIN API	ORSE	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000	510,07	510,07

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00010904/SINAPI	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material		un	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material		un	1,0000000	172,85	172,85
Insumo	00021034/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material		un	1,0000000	809,94	809,94
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	828,13			Valor com BDI =>	4.899,58
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.899,58**

25.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	15,20	15,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	00037556/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	11,56	11,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	00037556/SIN API	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	11,56	11,56
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	18,29
						Quant. =>	**58,00**	**Preço Total =>**	**1.060,82**

25.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	18,64	18,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037558/SIN API	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	18,64	18,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	18,64	18,64

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	22,43
		Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**897,20**

25.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	911,19	911,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,57	11,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	32,80	15,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,73	1,46
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	883,50	883,50

MO sem LS =>	8,63	LS =>	9,99	MO com LS =>	18,62
Valor do BDI =>	185,33			Valor com BDI =>	1.096,52
		Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**5.482,60**

25.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	279,60	279,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00020977/SINAPI	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	277,80	277,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00020977/SINAPI	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	277,80	277,80

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
Valor do BDI =>	56,87			Valor com BDI =>	336,47
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.345,88**

Total sem BDI	**7.579.572,07**
Total do BDI	**1.541.214,29**
Total Geral	**9.120.786,36**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 3

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						22.549,95
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	416,42	416,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	24,37	27,26
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	26,25	13,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	33,07	12,33
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	347,50	347,50
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	31,04	0,35
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	16,63	0,21
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	4,88	15,65
				MO sem LS =>	14,79	LS =>	17,11	MO com LS =>	31,90
				Valor do BDI =>	84,69			Valor com BDI =>	501,11
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**22.549,95**

2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						419.610,65
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP ADM	Próprio	Administração Local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		un	1,0000000	348.687,60	348.687,60
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	12,0000000	7.155,34	85.864,08
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	12,0000000	5.617,96	67.415,52
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	850,0000000	135,07	114.809,50
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	350,0000000	46,15	16.152,50

Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2.300,0000000	28,02	64.446,00
				MO sem LS =>	162.404,64	LS =>	151.150,62	MO com LS =>	313.555,26
				Valor do BDI =>	70.923,05			Valor com BDI =>	419.610,65
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**419.610,65**

3			**INSTALAÇÃO PROVISÓRIA**						**32.807,23**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	92,69	92,69
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0066000	42,43	0,28
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0061000	525,82	3,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4920000	24,95	12,27
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7350000	33,07	24,30
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0264000	40,88	1,07
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2273000	9,62	11,80
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	16,04	1,09
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	6,86	13,72
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	0,5853000	42,66	24,96
				MO sem LS =>	12,76	LS =>	14,75	MO com LS =>	27,51
				Valor do BDI =>	18,85			Valor com BDI =>	111,54
						Quant. =>	**194,67**	**Preço Total =>**	**21.713,49**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	Serviços de Proteção e Segurança	m	1,0000000	4,70	4,70
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,0120000	122,17	1,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0833000	14,58	1,21

Insumo	00000345/SIN	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0096000	44,20	0,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0833000	3,86	0,32
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0320000	8,20	0,26
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	0,1000000	3,21	0,32
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0014000	572,97	0,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0036000	17,72	0,06
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0220800	23,08	0,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1119680	14,58	1,63
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000037	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005905	4,81	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005905	205,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0133590	5,00	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002362	18,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000037	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000019	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000019	979,65	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001968	193,04	0,03
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000019	246,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003018	10,87	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0133590	14,00	0,18
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000787	13,50	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000037	39,10	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000262	20,11	0,00

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000525	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005905	12,54	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001031	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117958	4,50	0,05
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001031	73,93	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0185040	20,44	0,37
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0072000	5,66	0,04
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0001800	9,31	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000112	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000224	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000336	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000224	185,23	0,00
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,0120000	6,69	0,08
Insumo	00000345/SIN	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0096000	44,20	0,42
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0320000	8,20	0,26
Insumo	2185	ORSE	Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	0,1000000	3,21	0,32
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000002	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000004	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000002	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000004	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000001	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000003	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000001	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000001	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000001	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000001	44,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000001	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0005040	20,44	0,01
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0002520	20,44	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000001	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000001	39,00	0,00
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0013202	101,30	0,13
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0002926	137,75	0,04
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0008778	138,48	0,12
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,3570000	0,78	0,27
				MO sem LS =>	0,93	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,01
				Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	5,65
						Quant. =>	**35,56**	**Preço Total =>**	**200,91**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	99,91	99,91
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	42,43	0,28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5290000	24,95	13,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	33,07	26,12
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	40,88	1,07
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	525,82	3,20
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	6,86	13,72
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	28,04	29,44
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	9,62	11,80
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	16,04	1,09
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	15,79	MO com LS =>	29,44

				Valor do BDI =>	20,32		Valor com BDI =>	120,23
						Quant. => **90,60**	**Preço Total =>**	**10.892,83**

4			**LIMPEZA DO TERRENO**					**16.303,95**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	5,19	5,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2132000	24,37	5,19
				MO sem LS => 1,53	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,30
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	6,24
						Quant. => **2.379,79**	**Preço Total =>**	**14.849,88**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,71	0,71
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	89,13	0,25
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	25,30	0,11
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	211,39	0,35
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,85
						Quant. => **1.710,68**	**Preço Total =>**	**1.454,07**

5			**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**					**87.928,84**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	65,36	65,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,37	53,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	33,52	11,86
				MO sem LS => 19,80	LS =>	22,90	MO com LS =>	42,70
				Valor do BDI => 13,29			Valor com BDI =>	78,65

Quant. => **314,57** **Preço Total =>** **24.740,93**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,48	12,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0600000	3,81	0,22
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0600000	20,44	1,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005220	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0029700	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0603840	4,50	0,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005220	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001320	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0029700	205,00	0,60
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011880	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0671880	14,00	0,94
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003960	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009900	193,04	0,19
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002640	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0029700	12,54	0,03

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0015180	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0671880	5,00	0,33
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0000120	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material		un	0,0000120	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material		un	0,0000060	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0000060	979,65	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0000060	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0000120	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,0600000	20,44	1,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,6000000	14,58	8,74
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,34	MO com LS =>	9,96
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	15,01
						Quant. =>	**771,00**	**Preço Total =>**	**11.572,71**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	27,14	27,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,86	5,01
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1300000	3,81	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011310	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001300	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0064350	4,81	0,03

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002600	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1308320	4,50	0,58
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011310	73,93	0,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002860	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003900	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0064350	205,00	1,31
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025740	18,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1455740	14,00	2,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008580	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021450	193,04	0,41
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005720	300,00	0,17
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0064350	12,54	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032890	10,87	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002600	185,23	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1455740	5,00	0,72
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	14,58	18,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000260	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000130	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000130	979,65	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000130	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000260	39,10	0,00

MO sem LS =>	10,01	LS =>	11,59	MO com LS =>	21,60
Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	32,66
		Quant. =>	**271,00**	**Preço Total =>**	**8.850,86**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	33,37	1,07
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	40,91	3,22
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	38,13	2,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	24,37	2,64
				MO sem LS => 3,03	LS =>	3,51	MO com LS =>	6,54
				Valor do BDI => 1,87			Valor com BDI =>	11,09
					Quant. =>	**128,00**	**Preço Total =>**	**1.419,52**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	21,29	21,29
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS => 17,51
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI => 25,62

Quant. => **108,00** **Preço Total =>** **2.766,96**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	16,66	16,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0800000	3,81	0,30
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	20,44	1,63
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000160	26,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0039600	4,81	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0039600	205,00	0,81
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0895840	5,00	0,44
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015840	18,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000160	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000080	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000080	979,65	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013200	193,04	0,25
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000080	246,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020240	10,87	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0895840	14,00	1,25
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005280	13,50	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000160	39,10	0,00

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001760	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003520	300,00	0,10
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0039600	12,54	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006960	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0805120	4,50	0,36
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006960	73,93	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000800	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002400	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001600	185,23	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
				MO sem LS =>	6,16	LS =>	7,13	MO com LS =>	13,29
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	20,04
						Quant. =>	**168,03**	**Preço Total =>**	**3.367,32**

5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	14,58	14,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0700000	3,73	0,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003080	300,00	0,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000280	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0783860	5,00	0,39

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000490	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034650	12,54	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017710	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034650	205,00	0,71
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000280	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000490	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000070	319,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0783860	14,00	1,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006160	73,93	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013860	18,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000350	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011550	193,04	0,22
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000140	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006160	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000140	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034650	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0704480	4,50	0,31
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000070	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000140	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000070	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001540	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004620	13,50	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	185,23	0,02
				MO sem LS => 5,39	LS =>	6,24	MO com LS =>	11,63
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	17,54
					Quant. =>	**511,00**	**Preço Total =>**	**8.962,94**

5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	31,33	31,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013200	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0074250	4,81	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1509600	4,50	0,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013200	73,93	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003300	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0074250	205,00	1,52
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0029700	18,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1679700	14,00	2,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009900	13,50	0,01

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024750	193,04	0,47
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006600	300,00	0,19
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0074250	12,54	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0037950	10,87	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1679700	5,00	0,83
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000600	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001050	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001050	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000150	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000750	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000300	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000300	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000150	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000150	25,95	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
				MO sem LS =>	11,56	LS =>	13,37	MO com LS =>	24,93
				Valor do BDI =>	6,37			Valor com BDI =>	37,70
						Quant. =>	**3,21**	**Preço Total =>**	**121,01**

5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	4,13	4,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	24,37	2,80

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0408000	32,77	1,33
					MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,76
					Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	4,97
							Quant. =>	**234,93**	**Preço Total =>**	**1.167,60**

5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12	ORSE	Demolição de forros	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	8,30	8,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0400000	3,81	0,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0400000	20,44	0,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003480	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0402560	4,50	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003480	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000080	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000080	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000040	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000040	979,65	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000040	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000080	39,10	0,00

MO sem LS =>	3,08	LS =>	3,56	MO com LS =>	6,64
Valor do BDI =>	1,68			Valor com BDI =>	9,98
		Quant. =>	**305,37**	**Preço Total =>**	**3.047,59**

5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10	ORSE	Demolição de telhamento com telha de cimento amianto ondulada	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	9,33	9,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,81	0,83
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000440	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000220	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000220	979,65	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000220	246,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000440	39,10	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003300	6,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	73,93	0,02
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	11,22

Quant. => **200,00** **Preço Total =>** **2.244,00**

5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	272,39	272,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	14,58	189,54
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,3000000	3,73	4,84
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	13,0000000	3,86	50,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	13,0000000	14,58	189,54
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0057200	300,00	1,71
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0005200	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,4557400	5,00	7,27
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0009100	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0643500	12,54	0,80
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0328900	10,87	0,35
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0643500	205,00	13,19
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0005200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0009100	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001300	319,90	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,4557400	14,00	20,38
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0114400	73,93	0,84
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0257400	18,00	0,46
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006500	12,90	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0214500	193,04	4,14
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002600	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0114400	6,00	0,06
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002600	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0643500	4,81	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,3083200	4,50	5,88
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001300	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002600	44,00	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001300	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0028600	20,11	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0085800	13,50	0,11
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	20,44	26,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0013000	37,80	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0026000	36,90	0,09
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0039000	18,58	0,07
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0026000	185,23	0,48
				MO sem LS =>	100,25	LS =>	115,86	MO com LS =>	216,11
				Valor do BDI =>	55,40			Valor com BDI =>	327,79
						Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**19.667,40**

6			**MOVIMENTO DE TERRA**					**37.054,89**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	108,56	108,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	33,52	32,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	24,37	76,18
				MO sem LS =>	33,46	LS =>	38,67	MO com LS =>	72,13
				Valor do BDI =>	22,08			Valor com BDI =>	130,64

						Quant. =>	**190,69**	**Preço Total =>**	**24.911,74**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	119,31	119,31
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0040000	33,52	33,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5150000	24,37	85,66
				MO sem LS => 36,68	LS =>	42,40	MO com LS =>	79,08
				Valor do BDI => 24,26			Valor com BDI =>	143,57
						Quant. =>	**84,58**	**Preço Total =>**	**12.143,15**

7			**FUNDAÇÃO**					**805.039,02**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	25,12	0,16
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,96	7,96
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	33,29	1,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 0,59	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI => 2,06			Valor com BDI =>	12,21
						Quant. =>	**3.202,20**	**Preço Total =>**	**39.098,86**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	10,22	10,22
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	33,29	2,13
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,79	6,79

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	25,12	0,62
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,00	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,06
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	12,29
						Quant. =>	**1.619,28**	**Preço Total =>**	**19.900,95**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	12,12	12,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0810000	33,29	2,69
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,96	7,96
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	25,12	0,77
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,00	0,62
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3990000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	1,24	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	14,58
						Quant. =>	**8.954,97**	**Preço Total =>**	**130.563,46**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	52,43	52,43
Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,0670000	215,65	14,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	33,07	19,84
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	24,95	2,74
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,71	0,02

Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	6,36	4,99
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	20,14	0,38
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	16,53	3,23
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	17,28	6,79
				MO sem LS =>	8,93	LS =>	10,33	MO com LS =>	19,26
				Valor do BDI =>	10,66			Valor com BDI =>	63,09
						Quant. =>	**315,37**	**Preço Total =>**	**19.896,69**

7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	154,02	154,02
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	24,95	26,97
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0700000	42,43	2,97
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	40,88	11,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	33,07	79,10
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	3,36	12,12
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,71	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	20,14	0,94
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	16,63	0,63
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	18,28	0,09
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	15,95	19,57
				MO sem LS =>	40,48	LS =>	46,80	MO com LS =>	87,28
				Valor do BDI =>	31,32			Valor com BDI =>	185,34
						Quant. =>	**315,18**	**Preço Total =>**	**58.415,46**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	77,92	77,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0880000	33,07	35,98
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0530000	40,88	2,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4770000	24,95	11,90
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0130000	42,43	0,55
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	16,63	0,43
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	20,14	1,06
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	3,36	1,83
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	9,62	5,82
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,71	0,11
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	15,95	18,08
				MO sem LS => 16,85	LS =>	19,49	MO com LS =>	36,34
				Valor do BDI => 15,84			Valor com BDI =>	93,76
					Quant. =>	**826,43**	**Preço Total =>**	**77.486,07**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	754,29	754,29
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,41	0,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,07	7,40
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,52	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	24,37	32,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,52	7,50

Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS => 14,73	LS =>	17,03	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI => 153,42			Valor com BDI =>	907,71
					Quant. =>	**102,07**	**Preço Total =>**	**92.649,95**

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	873,23	873,23
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	1,41	0,22
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,52	0,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	24,37	21,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	33,52	19,67
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	660,18	831,82
				MO sem LS => 13,01	LS =>	15,04	MO com LS =>	28,05
				Valor do BDI => 177,61			Valor com BDI =>	1.050,84
					Quant. =>	**164,07**	**Preço Total =>**	**172.411,31**

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	779,48	779,48
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1790000	0,52	0,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1920000	24,37	29,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1190000	33,52	37,50
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1940000	1,41	0,27

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1860000	33,07	6,15
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	640,47	706,43
				MO sem LS =>	23,40	LS =>	27,05	MO com LS =>	50,45
				Valor do BDI =>	158,54			Valor com BDI =>	938,02
						Quant. =>	**124,558**	**Preço Total =>**	**116.837,89**

7.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,23	8,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0121000	33,29	0,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0024000	25,12	0,06
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,0700000	7,27	7,77
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	9,90
						Quant. =>	**5.672,72**	**Preço Total =>**	**56.159,92**

7.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	835,56	835,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3340000	33,52	11,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5010000	24,37	12,20
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0750000	0,52	0,03
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0920000	1,41	0,12
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,2300000	660,18	812,02
				MO sem LS =>	7,39	LS =>	8,56	MO com LS =>	15,95
				Valor do BDI =>	169,95			Valor com BDI =>	1.005,51

						Quant. =>	**21,50**	**Preço Total =>**	**21.618,46**

8			**ESCADA**					**30.768,19**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	3.964,73	3.964,73
Composição Auxiliar	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	36,3000000	9,03	327,78
Composição Auxiliar	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,7200000	306,82	2.368,65
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,5000000	12,16	200,64
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	13,2000000	23,60	311,52
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	756,14	756,14

MO sem LS =>	554,66	LS =>	641,03	MO com LS =>	1.195,69
Valor do BDI =>	806,42			Valor com BDI =>	4.771,15
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.771,15**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	4.800,67	4.800,67
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	124,0800000	12,16	1.508,81
Composição Auxiliar	102010	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,5700000	310,28	2.348,81
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	756,14	756,14
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	7,9200000	23,60	186,91

MO sem LS =>	644,60	LS =>	744,97	MO com LS =>		1.389,57
Valor do BDI =>	976,45			Valor com BDI =>		5.777,12
		Quant. =>	**4,50**	**Preço Total =>**		**25.997,04**

9			**CARGAS E TRANSPORTES**					**18.618,63**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,06	3,06
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0139000	190,95	2,65
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0060000	69,97	0,41

MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,55
Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,68
		Quant. =>	**2.293,50**	**Preço Total =>**	**8.440,08**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	18,44	18,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,82	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	22,19
						Quant. =>	**458,70**	**Preço Total =>**	**10.178,55**

10			**FACHADA**					**1.634.454,18**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	Persianas e Cortinas	m²	1,0000000	686,01	686,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9360	ORSE	Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	1,0000000	686,01	686,01

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9360	ORSE	Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	1,0000000	686,01	686,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

			Valor do BDI =>	139,53		Valor com BDI =>	825,54
					Quant. => **694,00**	**Preço Total =>**	**572.924,76**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	620,00	620,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	1,0000000	620,00	620,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13007	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	1,0000000	620,00	620,00

			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	126,10		Valor com BDI =>	746,10
					Quant. => **448,70**	**Preço Total =>**	**334.775,07**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	Revestimentos em Laminados	m²	1,0000000	505,25	505,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4974	ORSE	Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1,0000000	505,25	505,25

			MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	102,76		Valor com BDI =>	608,01

Quant. => **1.195,30** **Preço Total =>** **726.754,35**

11			**CONCRETO**					**93.934,21**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	49,11	49,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	11,84	4,73
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0040000	575,59	2,30
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,86	3,08
Composição	3175	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Conversão InfoWOrca	m²	0,1300000	61,53	7,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,4000000	8,08	3,23
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,1600000	0,22	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014465	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000866	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0082087	4,81	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001732	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1441563	4,50	0,64
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014465	73,93	0,10
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003648	20,11	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002598	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0082087	205,00	1,68
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032835	18,00	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1856995	14,00	2,59
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010945	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0027362	193,04	0,52
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007297	300,00	0,21
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0082087	12,54	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041956	10,87	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001732	185,23	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1856995	5,00	0,92
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0080000	30,99	0,24
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0287200	20,44	0,58
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000057	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000057	39,00	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,1600000	0,36	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8660700	14,58	12,62
Insumo	00034492/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0040000	475,00	1,90
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1279300	20,44	2,61
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003206	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005610	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003206	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005610	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000801	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004007	12,90	0,00

Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001603	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001603	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000801	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001603	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000801	25,95	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000256	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000256	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000128	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000128	979,65	0,01
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000128	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000256	39,10	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8014400	20,44	16,38
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0040000	48,83	0,19
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0195000	30,99	0,60
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0158600	15,81	0,25
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,0130000	16,95	0,22
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0032500	16,63	0,05
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1415700	5,66	0,80
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0026000	9,31	0,02
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1595100	6,69	1,06
Insumo	00001346/SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	0,0304200	43,93	1,33

MO sem LS =>	14,93	LS =>	17,26	MO com LS =>	32,19
Valor do BDI =>	9,98			Valor com BDI =>	59,09
		Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**4.018,12**

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	Acessibilidade	M	1,0000000	1.603,40	1.603,40
Composição Auxiliar	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1500000	207,58	31,13
Composição Auxiliar	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	2,0000000	679,61	1.359,22
Composição Auxiliar	104626	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_03/2023	Passeios de Concreto	m³	0,1500000	859,18	128,87
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,5250000	160,35	84,18
				MO sem LS => 209,08	LS =>	241,65	MO com LS =>	450,73
				Valor do BDI => 326,13			Valor com BDI =>	1.929,53
					Quant. =>	**46,60**	**Preço Total =>**	**89.916,09**

12			ALVENARIAS DE FECHAMENTO					722.769,68
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	106,91	106,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	33,52	53,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	24,37	19,61
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	803,69	7,31
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	1,93	0,81
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,88	24,91
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	63,01	0,31
				MO sem LS => 24,73	LS =>	28,60	MO com LS =>	53,33
				Valor do BDI => 21,74			Valor com BDI =>	128,65

Quant. => **5.495,34** **Preço Total =>** **706.975,49**

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12995	ORSE	Cobogó cimento tipo árabe, dim: 39 x 39 x 7cm	Elementos Vazados	m²	1,0000000	324,07	324,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13726	ORSE	Cobogo cimento tipo árabe", dim: 39 x 39cm x 7cm	Material	un	6,2500000	47,90	299,37
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0055000	536,07	2,94
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,9000000	3,73	3,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13726	ORSE	Cobogo cimento tipo árabe", dim: 39 x 39cm x 7cm	Material	un	6,2500000	47,90	299,37
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,9635000	0,78	1,53
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0059400	101,30	0,60
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007552	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000044	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0042480	4,81	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000088	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0630004	4,50	0,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007552	73,93	0,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001888	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000132	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0042480	205,00	0,87
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016992	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0960992	14,00	1,34

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005664	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014160	193,04	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003776	300,00	0,11
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0042480	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0021712	10,87	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000088	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0960992	5,00	0,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0440000	14,58	0,64
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003600	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006300	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006300	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000900	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004500	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001800	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000900	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001800	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000900	25,95	0,00
				MO sem LS =>	8,82	LS =>	10,21	MO com LS =>	19,03
				Valor do BDI =>	65,91			Valor com BDI =>	389,98
						Quant. =>	**40,50**	**Preço Total =>**	**15.794,19**

13			**RASGO/ENCHIMENTO**					**19.069,20**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	9,32	9,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2348000	32,80	7,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0660000	24,57	1,62
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	11,21
						Quant. =>	**420,00**	**Preço Total =>**	**4.708,20**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,35	10,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2609000	32,80	8,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0734000	24,57	1,80
				MO sem LS =>	3,51	LS =>	4,06	MO com LS =>	7,57
				Valor do BDI =>	2,10			Valor com BDI =>	12,45
						Quant. =>	**420,00**	**Preço Total =>**	**5.229,00**

13.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	25,30	25,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0857000	24,57	2,10
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0885000	40,91	3,62
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2162000	38,13	8,24
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3048000	37,22	11,34
				MO sem LS =>	8,96	LS =>	10,36	MO com LS =>	19,32
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	30,44

						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**9.132,00**

14			**LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS**					**803.963,18**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	194,05	194,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3930000	33,07	12,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	24,37	7,18
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,1600000	18,00	20,88
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0510000	779,48	39,75
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,9910000	15,62	15,47
Insumo	00003742	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	61,81	61,81
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	18,81	35,17
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	20,14	0,80

MO sem LS =>	12,20	LS =>	14,12	MO com LS =>	26,32
Valor do BDI =>	39,46			Valor com BDI =>	233,51
		Quant. =>	**3.105,39**	**Preço Total =>**	**725.139,61**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	83,45	83,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3060000	24,37	7,45
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	8,70	6,87
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1140000	180,54	20,58
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0430000	574,70	24,71

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6120000	33,52	20,51
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	9,62	1,95
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	6,71	0,06
				MO sem LS =>	12,81	LS =>	14,81	MO com LS =>	27,62
				Valor do BDI =>	16,97			Valor com BDI =>	100,42
						Quant. =>	**641,12**	**Preço Total =>**	**64.381,27**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	30,05	30,05
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,0390000	180,54	7,04
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	33,52	1,70
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0019000	753,99	1,43
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0210000	574,70	12,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0860000	24,37	2,09
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	0,4900000	8,92	4,37
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0060000	6,71	0,04
				MO sem LS =>	2,96	LS =>	3,43	MO com LS =>	6,39
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	36,16
						Quant. =>	**399,40**	**Preço Total =>**	**14.442,30**

15			**REVESTIMENTO DE PAREDE**						**949.365,24**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	1,0000000	6,88	6,88

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	534,76	2,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,78	1,76
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	205,00	0,20
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	193,04	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	10,87	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000240	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	100,00	0,54
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,78
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	8,27
						Quant. =>	**10.656,27**	**Preço Total =>**	**88.127,35**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	33,15	33,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0150000	505,07	7,57
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,2200000	1,30	2,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	14,58	9,62
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2200000	0,78	1,73
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010080	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000660	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0056700	4,81	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001320	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1013460	4,50	0,45
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010080	73,93	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002520	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001980	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0056700	205,00	1,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0022680	18,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1282680	14,00	1,79
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007560	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018900	193,04	0,36
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005040	300,00	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0056700	12,54	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0028980	10,87	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001320	185,23	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1282680	5,00	0,64

Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0182400	101,30	1,84
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
				MO sem LS =>	10,14	LS =>	11,74	MO com LS =>	21,88
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	39,89
						Quant. =>	**11.604,60**	**Preço Total =>**	**462.907,49**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	1,0000000	11,61	11,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,5000000	2,81	1,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3000000	3,93	1,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1605	ORSE	Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	0,5000000	2,81	1,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003600	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020250	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0337350	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003600	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000900	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020250	205,00	0,41
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008100	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0458100	14,00	0,64
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002700	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006750	193,04	0,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001800	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020250	12,54	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010350	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0458100	5,00	0,22
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0006900	17,50	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0013500	27,26	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0013500	11,98	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001200	16,82	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000300	269,00	0,00

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
				MO sem LS => 3,85	LS =>	4,46	MO com LS =>	8,31
				Valor do BDI => 2,36			Valor com BDI =>	13,97
					Quant. =>	**9.142,52**	**Preço Total =>**	**127.721,00**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	63,57	63,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3138000	24,37	7,64
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6970000	33,37	23,25
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,22	1,15
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,89	6,09
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0798000	23,56	25,44
				MO sem LS => 10,14	LS =>	11,72	MO com LS =>	21,86
				Valor do BDI => 12,93			Valor com BDI =>	76,50
					Quant. =>	**1.833,16**	**Preço Total =>**	**140.236,74**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	71,56	71,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3669000	24,37	8,94
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8882000	33,37	29,63
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0932000	23,56	25,75
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,89	6,09
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2220000	5,22	1,15
				MO sem LS => 12,68	LS =>	14,67	MO com LS =>	27,35
				Valor do BDI => 14,55			Valor com BDI =>	86,11

Quant. => **203,16** **Preço Total =>** **17.494,10**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	80,02	80,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3966	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	1,0500000	52,83	55,47
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3966	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	1,0500000	52,83	55,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31

MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	96,29
		Quant. =>	**83,66**	**Preço Total =>**	**8.055,62**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	127,22	127,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,70	29,08
Insumo	00037329/SIN	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	115,01	75,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	12019	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	1,0500000	27,70	29,08
Insumo	00037329/SIN	ORSE	Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	0,6600000	115,01	75,90
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	25,87			Valor com BDI =>	153,09
						Quant. =>	**57,32**	**Preço Total =>**	**8.775,11**

15.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	66,78	66,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3400000	3,86	1,31
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	12222	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	40,22	42,23
Composição	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,55	6,20
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000	14,58	4,95
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006144	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000368	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0034560	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000736	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0607888	4,50	0,27
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006144	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001536	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001104	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0034560	205,00	0,70
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013824	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0781824	14,00	1,09
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004608	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011520	193,04	0,22

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003072	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0034560	12,54	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017664	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000736	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0781824	5,00	0,39
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	12222	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	1,0500000	40,22	42,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3680000	14,58	5,36
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	3,3600000	1,73	5,81
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	3,50	2,31
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	319,90	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00
				MO sem LS =>	6,27	LS =>	7,26	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI =>	13,58			Valor com BDI =>	80,36
						Quant. =>	**12,10**	**Preço Total =>**	**972,35**

15.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,58	21,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,93	1,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	17,50	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	27,26	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,90	0,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,79
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	25,96
						Quant. =>	**3.648,10**	**Preço Total =>**	**94.704,67**

15.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87284	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	570,64	570,64
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1100000	40,92	127,26
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7300000	6,10	4,45
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3800000	1,79	4,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7100000	24,37	17,30

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,2700000	139,89	177,66
Insumo	00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material		L	0,0630000	7,73	0,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	284,8000000	0,84	239,23
				MO sem LS =>	52,90	LS =>	61,15	MO com LS =>	114,05
				Valor do BDI =>	116,06			Valor com BDI =>	686,70
						Quant. =>	**0,54**	**Preço Total =>**	**370,81**

16			**REVESTIMENTO DE PISO**					**613.572,89**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	62,80	62,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,78	7,80
Insumo	1754	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	55,00	55,00
			Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,78	7,80
Insumo	1754	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	55,00	55,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,77			Valor com BDI =>	75,57
						Quant. =>	**1.367,04**	**Preço Total =>**	**103.307,21**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	23,95	23,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5000000	0,78	1,95
Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	1,0000000	22,00	22,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5000000	0,78	1,95
Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	1,0000000	22,00	22,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,87			Valor com BDI =>	28,82
					Quant. =>	**1.177,75**	**Preço Total =>**	**33.942,75**

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	47,58	47,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1308000	24,37	3,18
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2537000	33,37	8,46
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	5,22	0,98
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	25,33	26,84
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	0,89	8,12
				MO sem LS => 3,80	LS =>	4,41	MO com LS =>	8,21
				Valor do BDI => 9,67			Valor com BDI =>	57,25
					Quant. =>	**2.639,45**	**Preço Total =>**	**151.108,51**

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	234,08	234,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4921000	33,52	16,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	24,37	3,99
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0289000	3,94	0,11
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1044000	0,72	0,07
Insumo	00043148	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	1,2000000	58,06	69,67

Insumo	00044674	SINAPI	LIXA EM DISCO DE FERRO 80	Material	UN	0,1402000	10,00	1,40
Insumo	00044672	SINAPI	TINTA BICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO FOSCA	Material	KG	0,3700000	10,00	3,70
Insumo	00004030	SINAPI	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	1,0000000	7,64	7,64
Insumo	00039699	SINAPI	MANTA / LENCOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM	Material	m²	1,0000000	20,97	20,97
Insumo	00044681	SINAPI	COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material	KG	0,0600000	10,00	0,60
Insumo	00044074	SINAPI	PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	0,1500000	542,97	81,44
Insumo	00044671	SINAPI	RESINA AUTONIVELANTE A BASE DE POLIURETANO BICOMPONENTE FLEXIVEL	Material	KG	2,8000000	10,00	28,00
				MO sem LS =>	6,78	LS =>	7,84	MO com LS =>	14,62
				Valor do BDI =>	47,61			Valor com BDI =>	281,69
						Quant. =>	**745,00**	**Preço Total =>**	**209.859,05**

16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	30,39	30,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	36,57
						Quant. =>	**1.264,00**	**Preço Total =>**	**46.224,48**

16.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1,0000000	8,07	8,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0296000	24,37	0,72
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0764000	33,37	2,54

Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	0,89	0,56
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1500000	25,33	3,79
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0900000	5,22	0,46

MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,31
Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	9,71
		Quant. =>	**1.170,93**	**Preço Total =>**	**11.369,73**

16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9417	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	126,81	126,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	9759	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 30x30 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,73	6,92
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006800	300,00	0,20
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1730600	5,00	0,86
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0076500	12,54	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0039100	10,87	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0076500	205,00	1,56
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	319,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1730600	14,00	2,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013600	73,93	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030600	18,00	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0025500	193,04	0,49
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013600	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0076500	4,81	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1456200	4,50	0,65
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000500	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003400	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010200	13,50	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	9759	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 30x30 cm - para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	79,82	83,81

MO sem LS => 12,85 LS => 14,86 MO com LS => 27,71
Valor do BDI => 25,79 Valor com BDI => 152,60
Quant. => 100,47 Preço Total => 15.331,72

16.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1,0000000	36,39	36,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	6971	ORSE	Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	1,0000000	36,00	36,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	6971	ORSE	Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	1,0000000	36,00	36,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,5000000	0,78	0,39

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 7,40 Valor com BDI => 43,79
Quant. => 968,93 Preço Total => 42.429,44

17			**ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS**					**938.982,44**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	977,03	977,03
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	122,45	122,45
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	401,04	401,04

Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	367,14	367,14
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	8,64	86,40
				MO sem LS => 115,48	LS =>	133,47	MO com LS =>	248,95
				Valor do BDI => 198,72			Valor com BDI =>	1.175,75
					Quant. =>	**143,00**	**Preço Total =>**	**168.132,25**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	236,29	236,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3118773	33,52	10,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1559386	24,37	3,80
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	7,3000000	0,21	1,53
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	0,5560000	372,71	207,22
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	22,12	13,29
				MO sem LS => 4,66	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI => 48,06			Valor com BDI =>	284,35
					Quant. =>	**401,50**	**Preço Total =>**	**114.166,52**

17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	931,66	931,66
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	376,17	376,17

Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	367,14	367,14
Composição Auxiliar	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	103,68	103,68
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	9,8000000	8,64	84,67
				MO sem LS =>	110,01	LS =>	127,16	MO com LS =>	237,17
				Valor do BDI =>	189,49			Valor com BDI =>	1.121,15
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**13.453,80**

17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	Divisórias	m²	1,0000000	811,88	811,88
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,86	9,26
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Insumo	12984	ORSE	Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	1,0000000	674,06	674,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0038400	6,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002400	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0216000	4,81	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004800	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3828000	4,50	1,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009600	20,11	0,01

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007200	18,58	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0216000	205,00	4,42
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0086400	18,00	0,15
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4886400	14,00	6,84
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0028800	13,50	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0072000	193,04	1,38
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0019200	300,00	0,57
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0216000	12,54	0,27
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0110400	10,87	0,12
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004800	185,23	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4886400	5,00	2,44
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009600	18,80	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016800	10,22	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009600	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016800	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002400	319,90	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0012000	12,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004800	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004800	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002400	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004800	44,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002400	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	2,6600000	13,23	35,19
Insumo	12984	ORSE	Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	1,0000000	674,06	674,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	14,58	34,99

MO sem LS =>	38,98	LS =>	45,06	MO com LS =>	84,04
Valor do BDI =>	165,13			Valor com BDI =>	977,01
		Quant. =>	**164,16**	**Preço Total =>**	**160.385,96**

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	483,76	483,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3826000	33,52	12,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1910000	24,37	4,65
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	16,13	110,49
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	590,77	323,32
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	33,47	29,55

MO sem LS =>	5,72	LS =>	6,62	MO com LS =>	12,34
Valor do BDI =>	98,39			Valor com BDI =>	582,15
		Quant. =>	**55,78**	**Preço Total =>**	**32.472,32**

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	494,67	494,67
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Composição	13225	ORSE	Mão-de-obra para confecção de gradil padrão cehop inclusive solda	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	253,86	253,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,4000000	67,19	161,25
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	2,5000000	13,25	33,12

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0099200	6,00	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0558000	4,81	0,26
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8454000	4,50	3,80
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0099200	73,93	0,73
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024800	20,11	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0558000	205,00	11,43
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0223200	18,00	0,40
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2623200	14,00	17,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0074400	13,50	0,10
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0186000	193,04	3,59
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0049600	300,00	1,48
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0558000	12,54	0,69
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0285200	10,87	0,31
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2623200	5,00	6,31
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013800	19,95	0,02
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013800	39,00	0,05
Insumo	00000252/SIN	ORSE	Ajudante de serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	4,6000000	14,90	68,54
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	3,3000000	20,44	67,45

Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3000000	20,44	47,01
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0026400	357,49	0,94
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0006600	146,99	0,09
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0003300	214,93	0,07
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0006600	224,47	0,14
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0009900	408,76	0,40
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0006600	219,49	0,14
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0006600	362,00	0,23
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0006600	205,22	0,13
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0003300	741,09	0,24
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0006600	32,37	0,02
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0009900	19,27	0,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0006600	183,48	0,12
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0009900	47,53	0,04
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0006600	123,77	0,08
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0003300	930,00	0,30
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0006600	60,50	0,03
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0003300	62,20	0,02
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	0,5900000	49,78	29,37
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,4000000	67,19	161,25
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	2,5000000	13,25	33,12
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
				MO sem LS => 102,48	LS =>	118,45	MO com LS =>	220,93
				Valor do BDI => 100,61			Valor com BDI =>	595,28
					Quant. =>	**97,00**	**Preço Total =>**	**57.742,16**

17.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	602,07	602,07
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4790000	33,29	282,26
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,9650000	25,12	174,96
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0080000	764,21	6,11
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	32,08	3,68
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,5440000	7,56	57,03
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	9,1700000	8,51	78,03
				MO sem LS => 148,32	LS =>	171,42	MO com LS =>	319,74
				Valor do BDI => 122,46			Valor com BDI =>	724,53
					Quant. =>	**153,02**	**Preço Total =>**	**110.867,58**

17.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000	107,68	107,68

Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0930000	25,12	27,45
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3300000	33,29	44,27
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material		KG	0,4770000	56,69	27,04
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material		UN	1,0910000	6,80	7,41
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0020000	92,43	0,18
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,1820000	0,61	1,33
				MO sem LS =>	23,18	LS =>	26,81	MO com LS =>	49,99
				Valor do BDI =>	21,90			Valor com BDI =>	129,58
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.943,70**

17.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	169,02	169,02
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0020000	534,76	1,06
Insumo	1727	ORSE	Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	1,0000000	148,65	148,65
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,9044000	0,78	0,70
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006464	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000008	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036360	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000016	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0530728	4,50	0,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006464	73,93	0,04

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001616	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000024	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036360	205,00	0,74
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014544	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0822544	14,00	1,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004848	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012120	193,04	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003232	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036360	12,54	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018584	10,87	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000016	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0822544	5,00	0,41
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0021600	100,00	0,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0080000	14,58	0,11
Insumo	1727	ORSE	Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	1,0000000	148,65	148,65
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	319,90	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000800	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001600	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,8000000	20,44	16,35
				MO sem LS =>	7,63	LS =>	8,83	MO com LS =>	16,46
				Valor do BDI =>	34,37			Valor com BDI =>	203,39
						Quant. =>	**154,30**	**Preço Total =>**	**31.383,07**

17.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	338,71	338,71
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	12806	ORSE	Portão ou porta em alumínio, cor N/P/B, com pefis em lambril, em búzio quadrado ou ambos, de correr ou abrir, completo inclusive dobradiças, ou perfis e roldana, e fechadura	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0300000	534,76	16,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016960	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001120	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0095400	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002240	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1707920	4,50	0,76
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016960	73,93	0,12
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004240	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003360	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0095400	205,00	1,95

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038160	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2158160	14,00	3,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012720	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0031800	193,04	0,61
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008480	300,00	0,25
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0095400	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0048760	10,87	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002240	185,23	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2158160	5,00	1,07
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	12806	ORSE	Portão ou porta em alumínio, cor N/P/B, com pefis em lambril, em búzio quadrado ou ambos, de correr ou abrir, completo inclusive dobradiças, ou perfis e roldana, e fechadura	Material	m²	1,0000000	280,00	280,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1200000	14,58	16,32
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	13,5660000	0,78	10,58
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0324000	100,00	3,24

MO sem LS =>	17,05	LS =>	19,71	MO com LS =>	36,76
Valor do BDI =>	68,89			Valor com BDI =>	407,60
		Quant. =>	**6,24**	**Preço Total =>**	**2.543,42**

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.060,19	1.060,19
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	367,14	367,14
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	8,64	88,12
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	122,45	122,45
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	482,48	482,48

MO sem LS =>	117,57	LS =>	135,89	MO com LS =>	253,46
Valor do BDI =>	215,64			Valor com BDI =>	1.275,83
		Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**51.033,20**

17.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	94,47	94,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2730000	24,37	6,65
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	33,37	18,25
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,73	3,52
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	66,05	66,05

MO sem LS =>	8,14	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,56
Valor do BDI =>	19,21			Valor com BDI =>	113,68
		Quant. =>	**55,10**	**Preço Total =>**	**6.263,76**

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	294,34	294,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9485000	32,80	31,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2988000	24,37	7,28
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	140,39	140,39
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,93	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI =>	59,86			Valor com BDI =>	354,20
						Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**12.042,80**

17.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,0000000	214,32	214,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1565090	24,37	3,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3130180	33,52	10,49
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,6678571	22,12	14,77
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	9,2000000	0,21	1,93
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material		UN	0,8333000	220,00	183,32
				MO sem LS =>	4,68	LS =>	5,42	MO com LS =>	10,10
				Valor do BDI =>	43,59			Valor com BDI =>	257,91
						Quant. =>	**134,10**	**Preço Total =>**	**34.585,73**

17.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	414,65	414,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	33,52	33,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,37	12,31
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	22,12	25,85
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	5,12
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	162,01	337,51
				MO sem LS => 15,13	LS =>	17,49	MO com LS =>	32,62
				Valor do BDI => 84,33			Valor com BDI =>	498,98
					Quant. =>	**80,10**	**Preço Total =>**	**39.968,29**

17.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	728,74	728,74
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,8370000	33,29	294,18
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,2590000	25,12	182,34
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	32,08	3,68
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	4,3270000	56,69	245,29
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	5,3330000	0,61	3,25
				MO sem LS => 154,07	LS =>	178,07	MO com LS =>	332,14
				Valor do BDI => 148,22			Valor com BDI =>	876,96
					Quant. =>	**34,82**	**Preço Total =>**	**30.535,74**

17.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12980	ORSE	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, duas folhas, de 2,00 x 2,00m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	747,93	747,93

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material	m	3,7300000	67,19	250,61
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,7300000	51,84	89,68
Insumo	8806	ORSE	Barra chata de ferro 7/8" x 1/4" (1,11 kg/m)	Material	kg	4,3000000	10,43	44,84
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	0,5300000	13,25	7,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	5,8500000	3,86	22,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,8500000	14,58	85,29
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	5,6000000	3,70	20,72
Composição	8495	ORSE	Dobradiça de ferro 65x47mm em barra chata 2 1/2" x 1/4" e pino aço 1/2" (exceto mão de obra)	Esquadrias de Ferro	un	1,0000000	8,17	8,17
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,73	0,93
Insumo	00040425/SIN	ORSE	Chapa de aco grossa, sae 1020, bitola 1/4", e = 6,35 mm (49,85 kg/m2)	Material	kg	0,2700000	7,90	2,13
Insumo	7504	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	7,8600000	8,02	63,03
Insumo	00010935/SINAPI	ORSE	Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	Material	m²	0,7100000	45,66	32,41
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	5,6000000	20,44	114,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021013/SINAPI	ORSE	Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material	m	3,7300000	67,19	250,61
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	1,7300000	51,84	89,68
Insumo	8806	ORSE	Barra chata de ferro 7/8" x 1/4" (1,11 kg/m)	Material	kg	4,3000000	10,43	44,84
Insumo	261	ORSE	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	0,5300000	13,25	7,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0093600	6,00	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005850	37,80	0,02

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0526500	4,81	0,25
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0011700	36,90	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,9330750	4,50	4,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0093600	73,93	0,69
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0023400	20,11	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0017550	18,58	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0526500	205,00	10,79
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0210600	18,00	0,37
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1910600	14,00	16,67
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0070200	13,50	0,09
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0175500	193,04	3,38
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0046800	300,00	1,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0526500	12,54	0,66
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0269100	10,87	0,29
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0011700	185,23	0,21
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1910600	5,00	5,95
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,8500000	14,58	85,29
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0011200	19,95	0,02
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0011200	39,00	0,04
Insumo	8811	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	Material	m	0,1800000	18,78	3,38
Insumo	8809	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	0,3550000	10,43	3,70
Insumo	8810	ORSE	Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m)	Material	kg	0,1050000	10,43	1,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	00040425/SIN	ORSE	Chapa de aco grossa, sae 1020, bitola 1/4", e = 6,35 mm (49,85 kg/m2)	Material	kg	0,2700000	7,90	2,13
Insumo	7504	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	7,8600000	8,02	63,03
Insumo	00010935/SINAPI	ORSE	Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	Material	m²	0,7100000	45,66	32,41
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	5,6000000	20,44	114,46
				MO sem LS =>	95,03	LS =>	109,83	MO com LS =>	204,86
				Valor do BDI =>	152,12			Valor com BDI =>	900,05
						Quant. =>	**8,40**	**Preço Total =>**	**7.560,42**

17.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	457,46	457,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2290000	24,37	5,58
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	782,59	9,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4570000	33,52	15,31
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	427,18	427,18
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	93,04			Valor com BDI =>	550,50
						Quant. =>	**7,56**	**Preço Total =>**	**4.161,78**

17.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1843	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Esquadrias de Alumínio	m²	1,0000000	318,93	318,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300000	137,75	4,13
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,3400000	0,78	4,94
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	1057	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Material	m²	1,0000000	265,16	265,16
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0200000	101,30	2,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300000	137,75	4,13
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	6,3400000	0,78	4,94
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	1057	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Material	m²	1,0000000	265,16	265,16
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0200000	101,30	2,02
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	64,87			Valor com BDI =>	383,80
						Quant. =>	**20,22**	**Preço Total =>**	**7.760,43**

17.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	60,24	60,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4580000	24,37	11,16
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9160000	31,99	29,30
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	19,78	19,78
				MO sem LS => 13,16	LS =>	15,21	MO com LS =>	28,37
				Valor do BDI => 12,25			Valor com BDI =>	72,49
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**869,88**

17.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	Esquadrias de Ferro	m	1,0000000	687,12	687,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	7939	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	1,0000000	636,76	636,76
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	8,0000000	0,96	7,68
Insumo	7939	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	1,0000000	636,76	636,76
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
				MO sem LS => 16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI => 139,76			Valor com BDI =>	826,88
					Quant. =>	**60,00**	**Preço Total =>**	**49.612,80**

17.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4797	ORSE	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	296,16	296,16
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2311	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8000000	18,29	51,21
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,4200000	51,84	21,77
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,56	9,12
Insumo	2310	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8400000	31,97	90,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	2,0000000	3,70	7,40
Composição	12032	ORSE	Argamassa cal e areia traço 1:4 - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0008000	432,25	0,34

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2311	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8000000	18,29	51,21
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44

Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,4200000	51,84	21,77
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0016000	357,49	0,57
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0004000	146,99	0,05
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0002000	214,93	0,04
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0004000	224,47	0,08
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0006000	408,76	0,24
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0004000	219,49	0,08
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0004000	362,00	0,14
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0004000	205,22	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3743511	4,50	1,68
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0002000	741,09	0,14
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0004000	32,37	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0022013	300,00	0,66
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0126574	10,87	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0247644	205,00	5,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0011006	20,11	0,02
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0006000	19,27	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0082548	193,04	1,59
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0004000	183,48	0,07
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0006000	47,53	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0044026	6,00	0,02
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0004000	123,77	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0099058	18,00	0,17

Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0002000	930,00	0,18
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0004000	60,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0044026	73,93	0,32
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0033019	13,50	0,04
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0002000	62,20	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5602258	5,00	2,80
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0247644	12,54	0,31
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0247644	4,81	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5602258	14,00	7,84
Insumo	2310	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2,8400000	31,97	90,79
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000503	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001006	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001510	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001006	185,23	0,01
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5032000	14,58	7,33
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0004000	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0004000	39,00	0,01
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0009728	100,00	0,09
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	0,1456000	1,30	0,18
				MO sem LS =>	50,80	LS =>	58,73	MO com LS =>	109,53
				Valor do BDI =>	60,23			Valor com BDI =>	356,39
						Quant. =>	**4,20**	**Preço Total =>**	**1.496,83**

18			**PINTURA**					**1.242.063,47**
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	35,18	7,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	24,37	1,84
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	13,45	3,60
				MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,70
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	16,14
						Quant. =>	**4.343,55**	**Preço Total =>**	**70.104,89**

18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	49,57	49,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	8,47	8,47
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	1,0000000	21,58	21,58
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	1,0000000	19,30	19,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	205,00	1,38
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1138850	4,50	0,51
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	10,87	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,81	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	193,04	0,43
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0021850	17,50	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0042750	27,26	0,11
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004750	12,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012000	73,93	0,08
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0042750	11,98	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012000	6,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0003800	16,82	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000950	269,00	0,02
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,84	1,36
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,9500000	20,44	19,41

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	185,23	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	5,18	8,02
Insumo	00007356/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,87	5,91
				MO sem LS =>	12,71	LS =>	14,71	MO com LS =>	27,42
				Valor do BDI =>	10,08			Valor com BDI =>	59,65
						Quant. =>	**11.963,94**	**Preço Total =>**	**713.649,02**

18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	10,75	10,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	41,64	3,74
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,93	0,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,4000000	0,97	0,38
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	0,0900000	41,64	3,74
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	27,26	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,90	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0009000	11,98	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000800	16,82	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,97	MO com LS => 5,53
				Valor do BDI =>	2,18			Valor com BDI => 12,93

						Quant. =>	**728,44**	**Preço Total =>**	**9.418,72**

18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	35,47	35,47
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9097000	35,18	32,00
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,0792000	43,84	3,47
				MO sem LS => 10,29	LS =>	11,90	MO com LS =>	22,19
				Valor do BDI => 7,21			Valor com BDI =>	42,68
						Quant. =>	**302,24**	**Preço Total =>**	**12.899,60**

18.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	24,37	1,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	35,18	5,98
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	32,25	10,64
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,10
				Valor do BDI => 3,68			Valor com BDI =>	21,81
						Quant. =>	**1.672,12**	**Preço Total =>**	**36.468,93**

18.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,41	14,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,37	1,32
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	35,18	5,73
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	32,25	7,36
				MO sem LS => 2,23	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI => 2,93			Valor com BDI =>	17,34
						Quant. =>	**4.186,70**	**Preço Total =>**	**72.597,37**

18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,07	22,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	35,18	12,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,37	6,09
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	21,63	3,67

MO sem LS =>	5,75	LS =>	6,66	MO com LS =>	12,41
Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	26,55
		Quant. =>	**1.398,72**	**Preço Total =>**	**37.136,01**

18.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	17,26	17,26
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,93	1,57
Insumo	2232	ORSE	Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	0,1800000	21,51	3,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	27,26	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	2232	ORSE	Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	0,1800000	21,51	3,87
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,95	MO com LS =>	11,08
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	20,77
						Quant. =>	**3.228,31**	**Preço Total =>**	**67.051,99**

18.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	Latex PVA	un	1,0000000	17,13	17,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00012874/SIN	ORSE	Pintor de letreiros (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3000000	6,72	2,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,93	1,37
Insumo	00006085/SIN	ORSE	Selador acrilico opaco premium interior/exterior	Material	l	0,0700000	6,84	0,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00035693/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica economica, cor branca	Material	l	0,0800000	13,71	1,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012874/SIN	ORSE	Pintor de letreiros (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	20,44	7,15
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,97	0,48
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3000000	6,72	2,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material		un	0,0008050	17,50	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material		un	0,0015750	27,26	0,04
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0001750	12,90	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material		un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material		un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material		un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	00006085/SIN	ORSE	Selador acrilico opaco premium interior/exterior	Material		l	0,0700000	6,84	0,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00035693/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica economica, cor branca	Material		l	0,0800000	13,71	1,09
				MO sem LS =>	5,00	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,79
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	20,61
						Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**989,28**

18.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	19,88	19,88
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3805000	35,18	13,38
Insumo	00043776	SINAPI	TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	0,2130000	28,61	6,09
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0213000	19,60	0,41
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	23,92
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**956,80**

18.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	16,37	16,37
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1300000	35,18	4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0480000	24,37	1,16
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,3300000	32,25	10,64
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	19,69
						Quant. =>	**11.213,35**	**Preço Total =>**	**220.790,86**

19			**COBERTURAS E FORROS**						**404.785,88**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura		m²	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0650000	24,95	1,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1180000	33,07	3,90
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0046000	39,05	0,17
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0064000	37,86	0,24
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,6340000	28,15	17,84
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	16,44	0,49
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	29,19
						Quant. =>	**155,97**	**Preço Total =>**	**4.552,76**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	48,40	48,40
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	32,77	3,76

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0069000	37,86	0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,37	3,65
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	39,05	0,19
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	3,71	4,71
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,24	0,30
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	27,87	35,53
				MO sem LS => 2,51	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,42
				Valor do BDI => 9,84			Valor com BDI =>	58,24
					Quant. =>	**89,00**	**Preço Total =>**	**5.183,36**

19.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	1,0000000	3,64	3,64
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	4,38
						Quant. =>	**1.468,17**	**Preço Total =>**	**6.430,58**

19.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	1,0000000	132,69	132,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	0,3000000	27,14	8,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	0,7000000	3,64	2,54
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	10,2000000	4,42	45,08
Composição	196	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, acabamento serrado c/ ripão 5 x 3cm e ripa 4 x 1,5cm, exclusive peças principais	Madeiramento	m²	0,3000000	104,19	31,25
Composição	9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	12,48	12,48
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	24,05	12,02

Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,81	1,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0026633	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002490	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0155205	4,81	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004980	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2970276	4,50	1,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0026633	73,93	0,19
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006898	20,11	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007470	18,58	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0155205	205,00	3,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0062082	18,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3511082	14,00	4,91
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020694	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051735	193,04	0,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013796	300,00	0,41
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0155205	12,54	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0079327	10,87	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004980	185,23	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3511082	5,00	1,75
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4590000	20,44	9,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4900000	14,58	21,72
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001918	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001918	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000959	36,00	0,00

Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000959	979,65	0,09
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000959	246,00	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001918	39,10	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17
Insumo	2186	ORSE	Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	10,2000000	4,42	45,08
Insumo	1974	ORSE	Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)	Material	m	1,5000000	3,20	4,80
Insumo	9410	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	0,9999000	10,00	9,99
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0600000	17,72	1,06
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	24,05	12,02
				MO sem LS => 27,03	LS =>	31,26	MO com LS =>	58,29
				Valor do BDI => 26,98			Valor com BDI =>	159,67
					Quant. =>	**1.717,17**	**Preço Total =>**	**274.180,53**

19.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	76,88	76,88
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	35,53	21,31
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	54,11	1,81
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	29,04	1,07
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,71	3,32
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,28	0,61
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	7,19	25,50
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	31,56	0,38
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	22,08	22,88

MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,93	MO com LS =>	16,65
Valor do BDI =>	15,63			Valor com BDI =>	92,51
		Quant. =>	**646,62**	**Preço Total =>**	**59.818,81**

19.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	57,54	57,54
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	39,05	1,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5210000	24,37	12,69
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2540000	32,77	8,32
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	37,86	1,95
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.205,00	33,13

MO sem LS =>	7,78	LS =>	9,01	MO com LS =>	16,79
Valor do BDI =>	11,70			Valor com BDI =>	69,24
		Quant. =>	**126,97**	**Preço Total =>**	**8.791,40**

19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	37,49	37,49
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0087000	37,86	0,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3500000	24,37	8,52
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3050000	32,77	9,99
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	775,08	9,06

Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0063000	39,05	0,24
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,12	9,36
				MO sem LS => 6,98	LS =>	8,08	MO com LS =>	15,06
				Valor do BDI => 7,62			Valor com BDI =>	45,11
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**586,43**

19.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	1,0000000	135,74	135,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	2,0000000	4,56	9,12
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7500000	3,86	2,89
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	0,4000000	95,76	38,30
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,7500000	3,81	2,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	14,58	10,93
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,1500000	14,94	2,24

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0016000	357,49	0,57
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0004000	146,99	0,05
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0002000	214,93	0,04
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0004000	224,47	0,08
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0006000	408,76	0,24
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0004000	219,49	0,08

Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0004000	362,00	0,14
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0004000	205,22	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2504250	4,50	1,12
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0002000	741,09	0,14
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0004000	32,37	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0006000	19,27	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	193,04	1,01
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0004000	183,48	0,07
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0006000	47,53	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027250	6,00	0,01
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0004000	123,77	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0002000	930,00	0,18
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0004000	60,50	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0027250	73,93	0,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0002000	62,20	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,81	0,07

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000750	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001500	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002250	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001500	185,23	0,02
Insumo	580	ORSE	Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	0,4000000	95,76	38,30
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001500	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001500	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000750	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000750	979,65	0,07
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000750	246,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001500	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	20,44	15,33
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	14,58	10,93
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,1500000	14,94	2,24

MO sem LS =>	31,14	LS =>	36,00	MO com LS =>	67,14
Valor do BDI =>	27,60			Valor com BDI =>	163,34
		Quant. =>	**90,50**	**Preço Total =>**	**14.782,27**

19.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	1,0000000	13,67	13,67
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	35,53	7,51
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,28	0,19

Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material		M	1,1512000	3,70	4,25
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material		CENTO	0,0318000	54,11	1,72
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	3,15	MO com LS =>	5,86
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	16,45
						Quant. =>	**507,20**	**Preço Total =>**	**8.343,44**

19.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	50,60	50,60
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1330000	32,77	4,35
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0516000	37,86	1,95
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0372000	39,05	1,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3990000	24,37	9,72
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1.205,00	33,13
				MO sem LS =>	5,56	LS =>	6,43	MO com LS =>	11,99
				Valor do BDI =>	10,29			Valor com BDI =>	60,89
						Quant. =>	**60,25**	**Preço Total =>**	**3.668,62**

19.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	87,84	87,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	33,07	13,22
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	24,95	10,02
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0412000	39,05	1,60

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0571000	37,86	2,16
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	28,15	20,69
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	13,31	31,09
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,53	6,50
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	16,44	0,49
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	18,06	1,26
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	16,30	0,81
				MO sem LS =>	8,87	LS =>	10,27	MO com LS =>	19,14
				Valor do BDI =>	17,86			Valor com BDI =>	105,70
						Quant. =>	**60,25**	**Preço Total =>**	**6.368,42**

19.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	1.579,92	1.579,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2410000	33,07	371,73
Composição Auxiliar	92260	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	575,36	575,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5940000	24,95	64,72
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,5000000	28,15	380,02
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	18,81	56,43
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,5000000	21,18	74,13
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	30,64	30,64

Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	1,6500000	16,30	26,89
				MO sem LS =>	227,36	LS =>	262,78	MO com LS =>	490,14
				Valor do BDI =>	321,35			Valor com BDI =>	1.901,27
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**7.605,08**

19.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	85,87	85,87
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	35,53	21,31
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material		UN	1,2267000	2,71	3,32
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material		KG	0,0370000	29,04	1,07
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material		CENTO	0,0336000	54,11	1,81
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	2,2134000	0,28	0,61
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material		M	3,5470000	7,19	25,50
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0363000	30,76	31,87
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	31,56	0,38
				MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,93	MO com LS =>	16,65
				Valor do BDI =>	17,46			Valor com BDI =>	103,33
						Quant. =>	**43,30**	**Preço Total =>**	**4.474,18**

20			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS**						**595.453,43**
20.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	534,86	534,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7791000	32,80	25,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4384000	24,37	10,68

Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	426,96	426,96
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,97	51,94
				MO sem LS => 11,99	LS =>	13,87	MO com LS =>	25,86
				Valor do BDI => 108,79			Valor com BDI =>	643,65
					Quant. =>	**71,00**	**Preço Total =>**	**45.699,15**

20.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	43,10	43,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	32,80	5,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	24,37	1,17
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	36,90	36,90
				MO sem LS => 2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI => 8,76			Valor com BDI =>	51,86
					Quant. =>	**91,00**	**Preço Total =>**	**4.719,26**

20.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	22,59	22,59
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	32,80	10,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	24,57	8,05
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,48	3,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,90	0,14
				MO sem LS => 6,18	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,34
				Valor do BDI => 4,59			Valor com BDI =>	27,18
					Quant. =>	**465,00**	**Preço Total =>**	**12.638,70**

20.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	15,59	15,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0282000	24,57	0,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0282000	32,80	0,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0066000	1,90	0,01
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	13,32	13,97
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	18,76
						Quant. =>	**132,00**	**Preço Total =>**	**2.476,32**

20.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	44,63	44,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0494000	24,57	1,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0494000	32,80	1,62
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	39,82	41,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0115000	1,90	0,02
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,08	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	9,07			Valor com BDI =>	53,70
						Quant. =>	**199,00**	**Preço Total =>**	**10.686,30**

20.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	48,78	48,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	32,80	13,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4024000	24,57	9,88
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	24,80	25,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0224000	1,90	0,04
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	8,79	MO com LS =>	16,38
				Valor do BDI =>	9,92			Valor com BDI =>	58,70

						Quant. =>	**430,00**	**Preço Total =>**	**25.241,00**

20.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	98,83	98,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	32,80	15,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	24,57	11,73
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	59,77	59,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	63,09	4,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	71,48	7,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	1,90	0,03

MO sem LS =>	9,02	LS =>	10,43	MO com LS =>	19,45
Valor do BDI =>	20,10			Valor com BDI =>	118,93
			Quant. =>	**106,00**	**Preço Total =>**	**12.606,58**

20.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	345,65	345,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8788000	32,80	28,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4443000	24,37	10,82
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	110,06	8,41
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	182,04	182,04

MO sem LS =>	13,16	LS =>	15,23	MO com LS =>	28,39
Valor do BDI =>	70,30			Valor com BDI =>	415,95
			Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**6.239,25**

20.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	81,58	81,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	32,80	3,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	24,37	0,73
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	77,64	77,64
				MO sem LS => 1,30	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI => 16,59			Valor com BDI =>	98,17
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.276,21**

20.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,68	141,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	32,80	5,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0525000	24,37	1,27
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	134,88	134,88
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
				MO sem LS => 2,26	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,89
				Valor do BDI => 28,81			Valor com BDI =>	170,49
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**681,96**

20.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	58,00	58,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1740000	32,80	5,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0548000	24,37	1,33
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	50,79	50,79

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0480000	3,76	0,18
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI =>	11,79			Valor com BDI =>	69,79
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**279,16**

20.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	159,90	159,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2734000	32,80	8,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0862000	24,37	2,10
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	148,72	148,72
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0332000	3,76	0,12
				MO sem LS =>	3,72	LS =>	4,30	MO com LS =>	8,02
				Valor do BDI =>	32,52			Valor com BDI =>	192,42
						Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**12.314,88**

20.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	38,05	38,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	32,80	2,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0719000	24,57	1,76
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	13,86	0,11
Insumo	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material		UN	1,0000000	33,83	33,83
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	45,78
						Quant. =>	**42,00**	**Preço Total =>**	**1.922,76**

20.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	118,09	118,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1407000	24,37	3,42

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4467000	32,80	14,65
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material		UN	1,0000000	99,95	99,95
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,76	0,07
				MO sem LS =>	6,07	LS =>	7,03	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	24,01			Valor com BDI =>	142,10
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1.989,40**

20.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	1,0000000	85,47	85,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	8881	ORSE	Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI =>	102,85
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.337,05**

20.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	1.361,42	1.361,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1146000	32,80	69,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1146000	24,57	51,95

Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	5,66	1,13
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,35	1,40
Insumo	00000732	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	1.194,42	1.194,42
				MO sem LS => 52,13	LS =>	60,25	MO com LS =>	112,38
				Valor do BDI => 276,91			Valor com BDI =>	1.638,33
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**8.191,65**

20.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	300,44	300,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	24,37	50,26
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.791,02	50,04
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	626,83	7,20
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	554,93	12,37
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	7,46	2,61
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0523000	851,58	44,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	33,52	87,99
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	16,63	0,10
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	3,36	0,23
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	6,71	0,01
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	2,50	40,39

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,0592000	9,62	0,56
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2208000	18,81	4,15
				MO sem LS =>	61,72	LS =>	71,34	MO com LS =>	133,06
				Valor do BDI =>	61,10			Valor com BDI =>	361,54
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**10.846,20**

20.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	380,24	380,24
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	166,35	166,35
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	53,99	53,99
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	159,90	159,90
				MO sem LS =>	17,56	LS =>	20,30	MO com LS =>	37,86
				Valor do BDI =>	77,34			Valor com BDI =>	457,58
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**5.490,96**

20.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	8,69	8,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0520000	24,57	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0520000	32,80	1,70
Insumo	00003855	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material		UN	1,0000000	4,89	4,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0260000	1,90	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	71,48	0,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0060000	63,09	0,37
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	10,45

						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**83,60**

20.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	602,59	602,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3495000	24,37	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4968000	32,80	16,29
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,97	51,94
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00011786	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	506,12	506,12

MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,57
Valor do BDI =>	122,56			Valor com BDI =>	725,15
			Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**13.052,70**

20.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	850,28	850,28
Composição Auxiliar	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	841,69	841,69
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,59	8,59

MO sem LS =>	17,09	LS =>	19,77	MO com LS =>	36,86
Valor do BDI =>	172,94			Valor com BDI =>	1.023,22
			Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**11.255,42**

20.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	84,72	84,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	24,37	1,17

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1536000	32,80	5,03
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material		UN	1,0000000	78,52	78,52
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	17,23			Valor com BDI =>	101,95
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.835,10**

20.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	328,12	328,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2988000	24,37	7,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9485000	32,80	31,11
Insumo	00036206	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	174,17	174,17
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	19,26	115,56
				MO sem LS =>	12,90	LS =>	14,93	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI =>	66,73			Valor com BDI =>	394,85
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.184,55**

20.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	162,55	162,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3870000	32,80	12,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1886000	24,37	4,59
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0304000	110,06	3,34
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	19,26	38,52
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material		UN	1,0000000	103,41	103,41
				MO sem LS =>	5,74	LS =>	6,65	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI =>	33,06			Valor com BDI =>	195,61

Quant. => **3,00** **Preço Total =>** **586,83**

20.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.279,11	1.279,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	4,8000000	11,84	56,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,86	11,58
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0600000	599,57	35,97
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,73	11,19
Insumo	2092	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	350,90	350,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,7932000	14,58	55,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32

Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	4,8000000	8,08	38,78
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,9200000	0,22	0,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0081444	6,00	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003793	37,80	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0458244	4,81	0,22
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007586	36,90	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7748461	4,50	3,48
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0081444	73,93	0,60
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0020366	20,11	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011380	18,58	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0458244	205,00	9,39
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0183298	18,00	0,32
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,0366498	14,00	14,51
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0061099	13,50	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0152748	193,04	2,94
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0040733	300,00	1,22
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0458244	12,54	0,57
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0234214	10,87	0,25
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0007586	185,23	0,14
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,0366498	5,00	5,18
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0960000	30,99	2,97
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,3468000	20,44	7,08
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000694	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000694	39,00	0,00
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,9200000	0,36	0,69

Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0216000	20,44	61,76
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,09
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	38,31	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012086	18,80	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021151	10,22	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012086	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021151	11,60	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003022	319,90	0,09
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015108	12,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006043	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006043	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003022	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006043	44,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003022	25,95	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000043	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000043	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000022	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000022	979,65	0,00

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000022	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000043	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0216000	20,44	0,44
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,5800000	0,78	13,71
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0125400	137,75	1,72
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0547800	101,30	5,54
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	138,48	5,20
Insumo	2092	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	350,90	350,90
				MO sem LS =>	86,23	LS =>	99,67	MO com LS =>	185,90
				Valor do BDI =>	260,17			Valor com BDI =>	1.539,28
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.078,56**

20.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	841,69	841,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1540000	32,80	37,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5565000	24,37	13,56
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,04	10,04
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,97	51,94
Insumo	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	718,61	718,61
				MO sem LS =>	17,09	LS =>	19,77	MO com LS =>	36,86
				Valor do BDI =>	171,19			Valor com BDI =>	1.012,88
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**9.115,92**

20.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,89	22,89

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	32,80	9,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	24,57	7,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	1,90	0,03
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	5,75	6,06
				MO sem LS =>	5,53	LS =>	6,40	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	27,54
						Quant. =>	**170,00**	**Preço Total =>**	**4.681,80**

20.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	35,05	35,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3813000	32,80	12,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3813000	24,57	9,36
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	12,47	13,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0212000	1,90	0,04
				MO sem LS =>	7,19	LS =>	8,33	MO com LS =>	15,52
				Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	42,17
						Quant. =>	**145,00**	**Preço Total =>**	**6.114,65**

20.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	39,41	39,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	24,57	10,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	32,80	14,57
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	13,17	13,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	1,90	0,04
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	8,01			Valor com BDI =>	47,42

Quant. => **242,00** **Preço Total =>** **11.475,64**

20.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,04	2,99
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34
				MO sem LS => 3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 5,60			Valor com BDI =>	33,17
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**2.985,30**

20.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,84	10,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,09	0,62
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,48	1,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 2,20			Valor com BDI =>	13,04

						Quant. =>	**115,00**	**Preço Total =>**	**1.499,60**

20.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	22,69	22,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,80	5,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,57	4,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,14	6,14
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
				MO sem LS => 3,11		LS => 3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI => 4,61			Valor com BDI =>	27,30
						Quant. => **54,00**	**Preço Total =>**	**1.474,20**

20.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,65	7,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	24,57	2,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0944000	32,80	3,09
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	63,09	0,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	71,48	0,50
				MO sem LS => 1,78		LS => 2,06	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI => 1,55			Valor com BDI =>	9,20
						Quant. => **82,00**	**Preço Total =>**	**754,40**

20.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,18	12,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	32,80	5,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	24,57	4,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0437000	1,90	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	71,48	0,64
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	63,09	0,44
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS => 3,29	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,11
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	14,65
					Quant. =>	**124,00**	**Preço Total =>**	**1.816,60**

20.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,05	11,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,07	2,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	71,48	1,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	63,09	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,90	0,01
				MO sem LS => 2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	13,29
					Quant. =>	**81,00**	**Preço Total =>**	**1.076,49**

20.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,31	28,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	26,04	2,99
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,10	6,20
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08
				MO sem LS => 3,63	LS =>	4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 5,75			Valor com BDI =>	34,06
					Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**3.065,40**

20.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	23,55	23,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,80	5,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,57	4,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,00	7,00
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
				MO sem LS => 3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI => 4,79			Valor com BDI =>	28,34
					Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**2.380,56**

20.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	42,64	42,64

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,57	6,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	32,80	8,42
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,10	9,30
				MO sem LS => 4,84	LS =>	5,61	MO com LS =>	10,45
				Valor do BDI => 8,67			Valor com BDI =>	51,31
					Quant. =>	**92,00**	**Preço Total =>**	**4.720,52**

20.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	32,80	4,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1311000	24,57	3,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,90	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	63,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	71,48	0,42
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
				MO sem LS => 2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI => 1,90			Valor com BDI =>	11,25
					Quant. =>	**55,00**	**Preço Total =>**	**618,75**

20.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,40	13,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	24,57	2,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	32,80	3,43

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	71,48	1,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	63,09	0,74
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,64	5,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0157000	1,90	0,02
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,26
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	16,12
						Quant. =>	**79,00**	**Preço Total =>**	**1.273,48**

20.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	15,50	15,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	32,80	5,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	24,57	4,15
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	63,09	0,93
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,25	3,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,90	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	71,48	1,60
			MO sem LS =>	3,19	LS =>	3,70	MO com LS =>	6,89
			Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	18,65
					Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**1.193,60**

20.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	37,93	37,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	32,80	7,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2203000	24,57	5,41
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	26,04	2,92

Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	2,57	7,71
				MO sem LS =>	4,15	LS =>	4,81	MO com LS =>	8,96
				Valor do BDI =>	7,71			Valor com BDI =>	45,64
						Quant. =>	**59,00**	**Preço Total =>**	**2.692,76**

20.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	19,04	19,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1339000	32,80	4,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1339000	24,57	3,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0210000	71,48	1,50
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0176000	63,09	1,11
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	8,73	8,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0168000	1,90	0,03
				MO sem LS =>	2,52	LS =>	2,92	MO com LS =>	5,44
				Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	22,91
						Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**1.099,68**

20.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	92,09	92,09
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9450000	14,58	13,77
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43
Insumo	5885	ORSE	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	0,9000000	38,16	34,34
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9450000	3,86	3,64
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0380000	3,80	3,94
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	20,44	21,21

Insumo	793	ORSE	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	0,3000000	32,30	9,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9450000	14,58	13,77
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0750000	72,41	5,43
Insumo	5885	ORSE	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	0,9000000	38,16	34,34
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0015864	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000945	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0089235	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001890	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1568097	4,50	0,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015864	73,93	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003966	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002835	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0089235	205,00	1,82
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0035694	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2018694	14,00	2,82
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0011898	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0029745	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007932	300,00	0,23
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0089235	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0045609	10,87	0,04
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001890	185,23	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2018694	5,00	1,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011418	29,00	0,03

Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006228	49,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001038	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004152	92,70	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001038	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004152	32,30	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007266	27,49	0,01
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	20,44	21,21
Insumo	793	ORSE	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	0,3000000	32,30	9,69
				MO sem LS =>	16,22	LS =>	18,76	MO com LS =>	34,98
				Valor do BDI =>	18,73			Valor com BDI =>	110,82
						Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**13.852,50**

20.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	84,43	84,43
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,1740000	72,41	12,59
Insumo	00003501/SIN	ORSE	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	0,1000000	4,16	0,41
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2750000	20,44	26,06
Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,5980000	9,00	14,38
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,2750000	3,80	4,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4100000	3,86	5,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4100000	14,58	20,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,1740000	72,41	12,59
Insumo	00003501/SIN	ORSE	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	0,1000000	4,16	0,41
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2750000	20,44	26,06

Insumo	00009869/SIN	ORSE	Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	1,5980000	9,00	14,38
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021480	73,93	0,15
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0014025	29,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005370	20,11	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0120825	205,00	2,47
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021480	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040275	193,04	0,77
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016110	13,50	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0120825	4,81	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0007650	49,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001275	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2160660	4,50	0,97
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0061755	10,87	0,06
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0005100	92,70	0,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001275	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0005100	32,30	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2733330	5,00	1,36
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008925	27,49	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048330	18,00	0,08
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2733330	14,00	3,82
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0120825	12,54	0,15
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010740	300,00	0,32
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001410	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002820	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004230	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002820	185,23	0,05

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,4100000	14,58	20,55
				MO sem LS =>	21,62	LS =>	24,99	MO com LS =>	46,61
				Valor do BDI =>	17,17			Valor com BDI =>	101,60
						Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**12.700,00**

20.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	Caixas de Inspeção	un	1,0000000	11,15	11,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00011731/SIN	ORSE	Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	1,0000000	8,45	8,45
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00011731/SIN	ORSE	Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	1,0000000	8,45	8,45
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0141150	4,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001200	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07
				MO sem LS => 1,01	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI => 2,26			Valor com BDI =>	13,41
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**268,20**

20.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	40,34	40,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00011683	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	34,10	34,10
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI => 8,20			Valor com BDI =>	48,54
					Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**3.106,56**

20.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	64,75	64,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	4232	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	1,0000000	40,51	40,51

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	4232	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	1,0000000	40,51	40,51

MO sem LS =>	9,48	LS =>	10,96	MO com LS =>	20,44
Valor do BDI =>	13,17			Valor com BDI =>	77,92
		Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**2.181,76**

20.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	32,34	32,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	24,37	2,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	32,80	10,37
Insumo	00011757	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	19,55	19,55

MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	38,91
		Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**972,75**

20.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	49,74	49,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	32,80	8,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,57	6,30
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,10	9,30
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23

MO sem LS =>	4,84	LS =>	5,61	MO com LS =>	10,45
Valor do BDI =>	10,11			Valor com BDI =>	59,85
		Quant. =>	**69,00**	**Preço Total =>**	**4.129,65**

20.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,84	8,84

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1311000	32,80	4,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1311000	24,57	3,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0047000	63,09	0,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0060000	71,48	0,42
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0291000	1,90	0,05
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,86	MO com LS =>	5,33
				Valor do BDI =>	1,79			Valor com BDI =>	10,63
						Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**1.328,75**

20.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.013,81	2.013,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,2500000	63,35	79,18
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,4500000	38,64	94,66
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	2,0000000	224,50	449,00
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	42,79	85,58
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	51,48	102,96
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88

Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	2,0000000	73,46	146,92
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,7500000	510,10	382,57
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	2,0000000	19,30	38,60
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	2,0000000	108,82	217,64

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	1,2500000	63,35	79,18
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,4500000	38,64	94,66
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	2,0000000	224,50	449,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	2,0000000	42,79	85,58
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	2,0000000	51,48	102,96

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material		un	2,0000000	73,46	146,92
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material		m²	0,7500000	510,10	382,57
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material		un	2,0000000	19,30	38,60
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material		un	2,0000000	108,82	217,64
				MO sem LS =>	51,45	LS =>	59,47	MO com LS =>	110,92
				Valor do BDI =>	409,60			Valor com BDI =>	2.423,41
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**31.504,33**

20.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	3.331,00	3.331,00
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2634000	374,35	98,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	24,57	36,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4821000	32,80	48,61
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3611000	200,01	472,24
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.675,14	2.675,14
				MO sem LS =>	80,68	LS =>	93,25	MO com LS =>	173,93
				Valor do BDI =>	677,52			Valor com BDI =>	4.008,52
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**32.068,16**

20.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	19,81	19,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	24,57	4,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	32,80	6,20
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,48	8,89

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0441000	1,90	0,08
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	4,02			Valor com BDI =>	23,83
						Quant. =>	**237,00**	**Preço Total =>**	**5.647,71**

20.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	447,02	447,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9249000	24,57	22,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9249000	32,80	30,33
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0192000	13,86	0,26
Insumo	00010228	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material		UN	1,0000000	393,71	393,71
				MO sem LS =>	17,46	LS =>	20,20	MO com LS =>	37,66
				Valor do BDI =>	90,92			Valor com BDI =>	537,94
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**11.834,68**

20.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	17,28	17,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0341000	24,57	0,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0341000	32,80	1,11
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	14,61	15,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	1,90	0,01
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	3,51			Valor com BDI =>	20,79
						Quant. =>	**255,00**	**Preço Total =>**	**5.301,45**

20.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	48,72	48,72

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3987000	32,80	13,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3987000	24,57	9,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	71,48	3,14
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	20,86	20,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	1,90	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	63,09	1,84
				MO sem LS =>	7,52	LS =>	8,71	MO com LS =>	16,23
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI =>	58,62
						Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**3.986,16**

20.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		UN	1,0000000	17,72	17,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1119000	32,80	3,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1119000	24,57	2,74
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material		UN	1,0000000	10,46	10,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0130000	1,90	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0049000	63,09	0,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0075000	71,48	0,53
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	3,60			Valor com BDI =>	21,32
						Quant. =>	**67,00**	**Preço Total =>**	**1.428,44**

20.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4'	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	35,08	35,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	32,80	3,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	24,57	2,70
Insumo	00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	28,63	28,63

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	13,86	0,14
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	7,13			Valor com BDI =>	42,21
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**506,52**

20.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	133,48	133,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3490000	32,80	11,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3490000	24,57	8,57
Insumo	00011764	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material		UN	1,0000000	113,36	113,36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0084000	13,86	0,11
				MO sem LS =>	6,59	LS =>	7,62	MO com LS =>	14,21
				Valor do BDI =>	27,14			Valor com BDI =>	160,62
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**2.248,68**

20.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	400,22	400,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0220000	599,57	13,19
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0150000	599,57	8,99
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	39,81	22,29
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,5600000	6,88	3,85
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1660000	55,52	9,21
Composição	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,0560000	193,12	10,81

Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	0,6400000	37,09	23,73
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,4100000	96,08	39,39
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,2940000	11,84	15,32
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6000000	119,69	71,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0021794	300,00	0,65
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006805	18,80	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5546471	5,00	2,77
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0011909	10,22	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0245178	12,54	0,30
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0125313	10,87	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0245178	205,00	5,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006805	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0011909	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001701	319,90	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5546471	14,00	7,76
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0043000	73,93	0,31
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0098071	18,00	0,17
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0008507	12,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0081726	193,04	1,57
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003403	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0043000	6,00	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003403	13,52	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0245178	4,81	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4442197	4,50	1,99
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001701	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003403	44,00	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001701	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010897	20,11	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0032690	13,50	0,04
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001175	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001175	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000587	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000587	979,65	0,05
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000587	246,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001175	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5873200	20,44	12,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,7013200	20,44	34,77
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0972400	20,44	1,98
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0625200	14,58	44,65
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003063	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006125	36,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009188	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0006125	185,23	0,11
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000194	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000194	39,00	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	22,9958000	0,78	17,93
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0077330	137,75	1,06
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0726930	101,30	7,36

Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0231990	138,48	3,21
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,2240000	8,83	1,97
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0151200	100,00	1,51
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39
Insumo	00004722/SIN	ORSE	Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0672000	130,12	8,74
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,30	7,57
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0615000	30,99	1,90
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1517000	44,17	6,70
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5453000	5,66	3,08
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0061500	9,31	0,05
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1353000	6,69	0,90
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1230000	17,72	2,17
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,2940000	8,08	10,45
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,5176000	0,22	0,11
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0258800	30,99	0,80
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,5176000	0,36	0,18
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	40,8000000	0,70	28,56

MO sem LS =>	43,32	LS =>	50,08	MO com LS =>	93,40
Valor do BDI =>	81,40			Valor com BDI =>	481,62
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**4.816,20**

20.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.959,78	1.959,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	24,57	8,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	32,80	11,05

Insumo	00043977	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	1.940,45	1.940,45
				MO sem LS =>	6,35	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,71
				Valor do BDI =>	398,61			Valor com BDI =>	2.358,39
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**14.150,34**

20.63	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	28,29	28,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	32,80	10,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	24,57	7,81
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	9,50	10,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	1,90	0,03
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,95	MO com LS =>	12,95
				Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI =>	34,04
						Quant. =>	**190,00**	**Preço Total =>**	**6.467,60**

20.64	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	24,57	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	32,80	4,52
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,70	2,70
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	1,75	3,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	26,04	1,30
				MO sem LS =>	2,60	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	18,53
						Quant. =>	**74,00**	**Preço Total =>**	**1.371,22**

20.65	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	19,58	19,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2416000	32,80	7,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2416000	24,57	5,93
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0141000	63,09	0,88
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0165000	71,48	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0605000	1,90	0,11
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	3,57	3,57
				MO sem LS =>	4,56	LS =>	5,27	MO com LS =>	9,83
				Valor do BDI =>	3,98			Valor com BDI =>	23,56
						Quant. =>	**123,00**	**Preço Total =>**	**2.897,88**

20.66	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	16,05	16,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	24,57	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	32,80	4,52
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	1,75	3,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	26,04	1,30
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,35	3,35
				MO sem LS =>	2,60	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,61
				Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	19,31
						Quant. =>	**69,00**	**Preço Total =>**	**1.332,39**

20.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	49,12	49,12

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	24,57	9,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3698000	32,80	12,12
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	26,04	4,49
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,10	9,30
				MO sem LS => 6,98	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,05
				Valor do BDI => 9,99			Valor com BDI =>	59,11
					Quant. =>	**49,00**	**Preço Total =>**	**2.896,39**

20.68	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	32,80	6,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	24,57	4,51
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	26,04	1,95
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,75	5,25
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64
				MO sem LS => 3,46	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI => 4,95			Valor com BDI =>	29,33
					Quant. =>	**86,00**	**Preço Total =>**	**2.522,38**

20.69	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	32,80	6,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	24,57	4,51

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,75	5,25
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	26,04	1,95
				MO sem LS =>	3,46	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	31,82
						Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**2.004,66**

20.70	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	710,37	710,37
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	458,74	458,74
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,30	0,22
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	94,90	94,90
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	3,0000000	3,80	11,40
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2012	ORSE	Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	1,0000000	8,78	8,78
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	20,44	61,32
Insumo	00011688/SIN	ORSE	Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	1,0000000	458,74	458,74
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,7500000	0,30	0,22
Insumo	668	ORSE	Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	1,0000000	94,90	94,90
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	73,93	0,17

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0033000	29,00	0,09
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0018000	49,00	0,08
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0003000	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1962000	4,50	0,88
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0012000	92,70	0,11
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0003000	38,31	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0012000	32,30	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0021000	27,49	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	00013984/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	74,80	74,80
				MO sem LS =>	28,44	LS =>	32,88	MO com LS =>	61,32
				Valor do BDI =>	144,48			Valor com BDI =>	854,85
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**5.129,10**

20.71	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,75	15,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	32,80	5,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,57	4,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	63,09	0,59
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,92	3,92
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,90	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	71,48	0,78
				MO sem LS => 3,41	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI => 3,20			Valor com BDI =>	18,95
					Quant. =>	**113,00**	**Preço Total =>**	**2.141,35**

20.72	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	23,76	23,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1867000	24,57	4,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1867000	32,80	6,12
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,12	9,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	71,48	2,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	63,09	1,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0234000	1,90	0,04
				MO sem LS => 3,52	LS =>	4,08	MO com LS =>	7,60
				Valor do BDI => 4,83			Valor com BDI =>	28,59
					Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**628,98**

20.73	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	109,58	109,58
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,80	1,52

Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,90	15,80
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	18,14	18,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	14,17	56,68

MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
Valor do BDI =>	22,28			Valor com BDI =>	131,86
		Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**1.450,46**

20.74	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	78,10	78,10
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,80	2,47
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19

Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	2,01	6,03
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,86	2,50
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00003516/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,22	6,66
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	6,19	24,76
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	73,93	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007150	29,00	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	193,04	0,37
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,81	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003900	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000650	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1036750	4,50	0,46
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	10,87	0,03
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002600	92,70	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000650	38,31	0,00

Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002600	32,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1323400	5,00	0,66
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004550	27,49	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	2,01	6,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000650	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001300	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001950	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001300	185,23	0,02
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0390000	72,41	2,82
Insumo	00003516/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	2,22	6,66
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	6,19	24,76
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
				MO sem LS =>	10,55	LS =>	12,20	MO com LS =>	22,75
				Valor do BDI =>	15,88			Valor com BDI =>	93,98
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**1.879,60**

20.75	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2105	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,60x0,60, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.109,61	1.109,61

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	267,23	267,23
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,8400000	11,84	45,46
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0480000	599,57	28,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0055555	6,00	0,03
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002635	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0312595	4,81	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005269	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5299169	4,50	2,38
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0055555	73,93	0,41

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0013893	20,11	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0007904	18,58	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0312595	205,00	6,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0125038	18,00	0,22
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,7071598	14,00	9,90
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0041679	13,50	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0104198	193,04	2,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0027786	300,00	0,83
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0312595	12,54	0,39
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0159771	10,87	0,17
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005269	185,23	0,09
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,7071598	5,00	3,53
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	1,0000000	345,50	345,50
Insumo	2090	ORSE	Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	267,23	267,23
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	1,0000000	186,45	186,45
Insumo	00006157/SIN	ORSE	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	76,67	76,67
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0172800	20,44	41,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,6345600	14,58	38,41
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	3,8400000	8,08	31,02
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,5360000	0,22	0,33
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0768000	30,99	2,38
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2774400	20,44	5,67
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000555	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000555	39,00	0,00

Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,5360000	0,36	0,55
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008069	18,80	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014121	10,22	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008069	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014121	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002017	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010086	12,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004035	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004035	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002017	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004035	44,00	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002017	25,95	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000035	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000035	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000017	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000017	979,65	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000017	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000035	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0172800	20,44	0,35

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	14,0640000	0,78	10,96
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100320	137,75	1,38
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0438240	101,30	4,43
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300960	138,48	4,16

MO sem LS =>	58,70	LS =>	67,84	MO com LS =>	126,54
Valor do BDI =>	225,69			Valor com BDI =>	1.335,30
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.005,90**

20.76	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3683	ORSE	Torneira cromada com arejador para pia de cozinha, DECA, linha targa 1159C40 ou similar - Rev 01	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	118,82	118,82
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	00013983/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrao popular, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	97,36	97,36
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	00013983/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrao popular, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	97,36	97,36
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	24,16			Valor com BDI =>	142,98
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**285,96**

20.77	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11748	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	739,51	739,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	12611	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	698,75	698,75
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	12611	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	698,75	698,75
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	150,41			Valor com BDI =>	889,92
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**10.679,04**

20.78	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	165,97	165,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00009837/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	13,41	107,28
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00011658/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00003519/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	7,54	22,62
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,80	1,14
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009837/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	13,41	107,28
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00011658/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	15,79	15,79
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00003519/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	7,54	22,62
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	16,94	0,84
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,97	0,19
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	73,93	0,03
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0230000	69,74	1,60
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01

MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
Valor do BDI =>	33,75			Valor com BDI =>	199,72
		Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**12.582,36**

20.79	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.696,93	2.696,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	3,0000000	128,73	386,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	3,0000000	42,79	128,37
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5600000	510,10	795,75
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	3,0000000	73,46	220,38
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,8000000	38,64	146,83
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	3,0000000	108,82	326,46
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	4,0000000	3,73	14,92
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	3,0000000	49,89	149,67
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,6000000	63,35	164,71
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	3,0000000	19,30	57,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,86	15,44
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	3,0000000	4,84	14,52
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	20,89	37,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	3,0000000	128,73	386,19
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	3,0000000	42,79	128,37
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5600000	510,10	795,75
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	3,0000000	73,46	220,38
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,8000000	38,64	146,83
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	20,44	81,76
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	3,0000000	108,82	326,46
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0048000	300,00	1,44
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0016000	18,80	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,2216000	5,00	6,10
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0028000	10,22	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0540000	12,54	0,67
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0276000	10,87	0,30
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0540000	205,00	11,07
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0016000	18,75	0,03
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0028000	11,60	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0004000	319,90	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,2216000	14,00	17,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0096000	73,93	0,70
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0216000	18,00	0,38
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0020000	12,90	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0180000	193,04	3,47
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0008000	15,40	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0096000	6,00	0,05
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0008000	13,52	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0540000	4,81	0,25

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8996000	4,50	4,04
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0004000	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0008000	44,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0004000	25,95	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0024000	20,11	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0072000	13,50	0,09
Insumo	13133	ORSE	Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	3,0000000	49,89	149,67
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,6000000	63,35	164,71
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	3,0000000	19,30	57,90
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008000	185,23	0,14
Insumo	899	ORSE	Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	3,0000000	4,84	14,52
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0044000	29,00	0,12
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0024000	49,00	0,11
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0004000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0016000	92,70	0,14
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0004000	38,31	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0016000	32,30	0,05
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0028000	27,49	0,07
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,8000000	20,89	37,60
				MO sem LS =>	102,90	LS =>	118,94	MO com LS =>	221,84
				Valor do BDI =>	548,55			Valor com BDI =>	3.245,48
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**12.981,92**

20.80	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	1,0000000	481,48	481,48
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	9408	ORSE	Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	474,30	474,30
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001800	13,50	0,00
				MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	97,93			Valor com BDI =>	579,41
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**6.952,92**

20.81	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,76	0,07
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,87	4,87
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	13,36
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**601,20**

20.82	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0427000	24,37	1,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1356000	32,80	4,44

Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material		UN	1,0000000	15,49	15,49
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0420000	3,76	0,15
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,13	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	25,41
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**584,43**

20.83	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	42,14	42,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	24,57	2,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	32,80	3,61
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	13,86	0,14
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	35,69	35,69
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	8,57			Valor com BDI =>	50,71
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**608,52**

20.84	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	471,00	471,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,6800000	119,69	201,07
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1090000	599,57	65,35
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,2000000	12,70	40,64
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,4400000	6,88	9,90
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,7800000	96,08	74,94
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,4400000	37,09	53,40
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,4480000	55,52	24,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0045704	300,00	1,37
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0014403	18,80	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1631790	5,00	5,81
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0025206	10,22	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0514175	12,54	0,64
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0262801	10,87	0,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0514175	205,00	10,54
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0014403	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0025206	11,60	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003601	319,90	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1631790	14,00	16,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0090278	73,93	0,66
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0205670	18,00	0,37
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0018004	12,90	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0171392	193,04	3,30
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007202	15,40	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0090278	6,00	0,05
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007202	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0514175	4,81	0,24
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,9314769	4,50	4,19
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003601	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007202	44,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003601	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0022852	20,11	0,04

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0068557	13,50	0,09
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,6008400	20,44	73,60
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,4184200	14,58	93,58
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	50,2187600	0,78	39,17
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1999100	101,30	20,25
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	15,0259200	1,30	19,53
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006418	37,80	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012837	36,90	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0019255	18,58	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012837	185,23	0,23
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	114,2400000	0,70	79,96
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002262	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002262	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001131	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001131	979,65	0,11
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001131	246,00	0,02
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002262	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,1312400	20,44	23,12
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2756200	20,44	5,63
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000551	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000551	39,00	0,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0227810	137,75	3,13
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0683430	138,48	9,46
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,2800000	0,36	0,46
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0640000	30,99	1,98

Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,2800000	0,22	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	3,2000000	8,54	27,32
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0077760	100,00	0,77
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1170000	30,99	3,62
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2886000	44,17	12,74
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0374000	5,66	5,87
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0117000	9,31	0,10
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2574000	6,69	1,72
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,2340000	17,72	4,14
				MO sem LS =>	90,88	LS =>	105,05	MO com LS =>	195,93
				Valor do BDI =>	95,80			Valor com BDI =>	566,80
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**6.234,80**

20.85	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1,0000000	683,54	683,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	37,09	63,42
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1500000	36,98	42,52
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,7100000	6,88	11,76
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	119,69	215,44
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,8000000	55,52	99,93
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	113,22	132,46
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,7300000	12,70	21,97
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	599,57	48,56

Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0810000	572,97	46,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,78	50,67
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,30	21,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	14,58	205,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0158478	6,00	0,09
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,81	0,43
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	73,93	1,17
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	20,11	0,08
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	205,00	18,48
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,50	0,16
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	193,04	5,80
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0460838	10,87	0,50
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0028128	185,23	0,52
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19

Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	319,90	0,12
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,90	0,02
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	44,00	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	20,44	81,58
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,70	85,68
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	20,44	37,06
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,3400000	5,66	13,24
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	44,17	28,42
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	17,72	6,21
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	9,31	0,16
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001813	979,65	0,17
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	39,10	0,01
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1755000	30,99	5,43

Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,69	3,91
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	39,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	20,44	3,42
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	30,99	1,07
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,54	14,77
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	137,75	4,66
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	138,48	14,06
				MO sem LS =>	151,74	LS =>	175,37	MO com LS =>	327,11
				Valor do BDI =>	139,03			Valor com BDI =>	822,57
						Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**32.080,23**

20.86	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,80	2,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,57	2,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	71,48	0,50
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	63,09	0,37
				MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,84	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	14,39

						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**719,50**

20.87	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	32,80	4,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,57	3,73
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,48	0,57
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	63,09	0,44
				MO sem LS => 2,87		LS => 3,32	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI => 2,12			Valor com BDI =>	12,59
						Quant. =>	**110,00**	**Preço Total =>**	**1.384,90**

20.88	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,55	10,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1111000	32,80	3,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1111000	24,57	2,72
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	63,09	0,51
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,90	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	71,48	0,67
				MO sem LS => 2,09		LS => 2,42	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI => 2,14			Valor com BDI =>	12,69
						Quant. =>	**77,00**	**Preço Total =>**	**977,13**

20.89	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,20	11,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	32,80	4,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1520000	24,57	3,73
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,90	0,06
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	63,09	0,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	71,48	0,57
				MO sem LS => 2,87	LS =>	3,32	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI => 2,27			Valor com BDI =>	13,47
					Quant. =>	**124,00**	**Preço Total =>**	**1.670,28**

20.90	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,35	14,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	24,57	4,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2026000	32,80	6,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,90	0,09
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	63,09	0,66
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	71,48	0,85
				MO sem LS => 3,82	LS =>	4,42	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI => 2,91			Valor com BDI =>	17,26
					Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**517,80**

20.91	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94696	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	48,96	48,96

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2513000	32,80	8,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2513000	24,57	6,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0318000	63,09	2,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0450000	71,48	3,21
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	29,29	29,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,90	0,05
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	5,49	MO com LS =>	10,23
				Valor do BDI =>	9,95			Valor com BDI =>	58,91
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**824,74**

20.92	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	5,46	5,46
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0500000	18,18	0,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,86	0,96

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	0,0500000	18,18	0,90
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0235250	4,50	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	20,11	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0011250	205,00	0,23
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0004500	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,0254500	14,00	0,35
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0001500	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0003750	193,04	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0001000	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços		un	0,0011250	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material		par	0,0005750	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000500	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0254500	5,00	0,12
				MO sem LS =>	2,10	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,57
						Quant. =>	**235,00**	**Preço Total =>**	**1.543,95**

20.93	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	28,20	28,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	24,57	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0719000	32,80	2,35
Insumo	00011752	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	1,0000000	23,98	23,98
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0084000	13,86	0,11
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	33,93
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**508,95**

20.94	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99628	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	87,39	87,39

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	32,80	3,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1102000	24,57	2,70
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	13,86	0,14
Insumo	00010413	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material		UN	1,0000000	80,94	80,94
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,48
				Valor do BDI =>	17,77			Valor com BDI =>	105,16
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**1.367,08**

20.95	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13115	ORSE	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	866,18	866,18
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13879	ORSE	Barra de apoio duplo, para vaso sanitário, articulada, em aço inox, L=70cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	859,00	859,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	13879	ORSE	Barra de apoio duplo, para vaso sanitário, articulada, em aço inox, L=70cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	859,00	859,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00

Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00

MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,13
Valor do BDI =>	176,18			Valor com BDI =>	1.042,36
		Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**12.508,32**

20.96	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12126	ORSE	Barra de apoio, para lavatório de canto, tres lados, fixa, em aço inox, l=18+25+18cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	1,0000000	192,06	192,06
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	12966	ORSE	Barra de apoio para lavatório de canto, três lados, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	184,88	184,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	12966	ORSE	Barra de apoio para lavatório de canto, três lados, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	184,88	184,88
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	319,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	73,93	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	44,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
				MO sem LS => 2,84	LS =>	3,29	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI => 39,06			Valor com BDI =>	231,12
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.386,72**

20.97	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	72,91	72,91
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	10,12	10,12
Insumo	00006038/SIN	ORSE	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	1,0000000	5,23	5,23
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	14,56	14,56
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,30	0,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00007608/SIN	ORSE	Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	1,0000000	10,12	10,12
Insumo	00006038/SIN	ORSE	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	1,0000000	5,23	5,23
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	00011680/SIN	ORSE	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	1,0000000	14,56	14,56
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,8400000	0,30	0,25
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	14,82			Valor com BDI =>	87,73

						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**263,19**

20.98	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	794,47	794,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7689000	32,80	58,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7111000	24,37	17,32
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	110,06	7,72
Insumo	00020271	SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30* L	Material	UN	1,0000000	595,86	595,86
				MO sem LS =>	25,19	LS =>	29,12	MO com LS =>	54,31
				Valor do BDI =>	161,59			Valor com BDI =>	956,06
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**3.824,24**

20.99	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	647,83	647,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7500000	3,86	6,75
Insumo	6969	ORSE	Lavatório louça, de canto, linha Izy, ref. 10117, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	225,00	225,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,51
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7500000	3,80	6,65
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0028000	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001750	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,81	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003500	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2791250	4,50	1,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0028000	73,93	0,20
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005250	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	193,04	1,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003500	185,23	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	6969	ORSE	Lavatório louça, de canto, linha Izy, ref. 10117, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	225,00	225,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,51
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0019250	29,00	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0010500	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001750	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0007000	92,70	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001750	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0007000	32,30	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0012250	27,49	0,03
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,77
				MO sem LS =>	28,42	LS =>	32,86	MO com LS =>	61,28
				Valor do BDI =>	131,76			Valor com BDI =>	779,59
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**4.677,54**

20.100	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	1.181,12	1.181,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	510,10	244,84
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	63,35	50,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	108,82	108,82
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1,0000000	73,46	73,46

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	38,64	77,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	0,4800000	510,10	244,84
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	0,8000000	63,35	50,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	1,0000000	128,73	128,73
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	2257	ORSE	Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	1,0000000	108,82	108,82
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	718	ORSE	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	1,0000000	73,46	73,46
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	10,87	0,15
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	73,93	0,35
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	193,04	1,73
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	6,00	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,81	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4498000	4,50	2,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,11	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,50	0,04
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0022000	29,00	0,06
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0012000	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0008000	92,70	0,07
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002000	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0008000	32,30	0,02

Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0014000	27,49	0,03
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	2,0000000	38,64	77,28
				MO sem LS =>	51,45	LS =>	59,47	MO com LS =>	110,92
				Valor do BDI =>	240,23			Valor com BDI =>	1.421,35
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.264,05**

20.101	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12289	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.50x0.60, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	2.926,04	2.926,04
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	2,0000000	183,38	366,76
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	2,5000000	3,80	9,50
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,5000000	63,35	158,37
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	2,0000000	186,45	372,90
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,7000000	38,64	142,96
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,86	7,72
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	20,44	51,10

Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5000000	510,10	765,15
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	2,0000000	345,50	691,00
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00001747/SIN	ORSE	Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	2,0000000	183,38	366,76
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0052000	73,93	0,38
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0027500	29,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0013000	20,11	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0292500	205,00	5,99
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0052000	6,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0097500	193,04	1,88
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0039000	13,50	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0292500	4,81	0,14
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0015000	49,00	0,07
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002500	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4825000	4,50	2,17
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0149500	10,87	0,16
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0010000	92,70	0,09
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002500	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0010000	32,30	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6617000	5,00	3,30
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0017500	27,49	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0117000	18,00	0,21

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6617000	14,00	9,26
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0292500	12,54	0,36
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0026000	300,00	0,78
Insumo	9964	ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	1,2000000	20,89	25,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	7479	ORSE	Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	2,5000000	63,35	158,37
Insumo	14004	ORSE	Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	2,0000000	186,45	372,90
Insumo	12051	ORSE	Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	3,7000000	38,64	142,96
Insumo	12056	ORSE	Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	2,0000000	128,73	257,46
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0004000	185,23	0,07
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	20,44	51,10
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,5000000	510,10	765,15
Insumo	2016	ORSE	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	2,0000000	345,50	691,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	319,90	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002000	28,00	0,00

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material		un	0,0004000	44,00	0,01
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0002000	25,95	0,00
				MO sem LS =>	56,19	LS =>	64,95	MO com LS =>	121,14
				Valor do BDI =>	595,15			Valor com BDI =>	3.521,19
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**10.563,57**

20.102	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	324,89	324,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3495000	24,37	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4968000	32,80	16,29
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	110,06	9,69
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	228,42	228,42
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	25,97	51,94
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,04	10,04
				MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,57
				Valor do BDI =>	66,08			Valor com BDI =>	390,97
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**781,94**

20.103	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	417,11	417,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	32,80	4,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	24,57	3,47
Insumo	00021029	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material		UN	1,0000000	409,00	409,00
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	84,84			Valor com BDI =>	501,95

Quant. => **4,00** **Preço Total =>** **2.007,80**

20.104	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	901,51	901,51
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,77
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7500000	3,86	6,75
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,51
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	3590	ORSE	Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	1,0000000	324,90	324,90
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,7500000	3,80	6,65
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	7388	ORSE	Coluna suspensa de louça para lavatório, linha Vogue Plus Conforto, ref: C-510, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	153,78	153,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	20,44	35,77
Insumo	00006136/SIN	ORSE	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	1,0000000	224,50	224,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0028000	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001750	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0157500	4,81	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003500	36,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2791250	4,50	1,25

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0028000	73,93	0,20
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007000	20,11	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005250	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0157500	205,00	3,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0063000	18,00	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3563000	14,00	4,98
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021000	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0052500	193,04	1,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014000	300,00	0,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0157500	12,54	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0080500	10,87	0,08
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003500	185,23	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3563000	5,00	1,78
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7500000	14,58	25,51
Insumo	982	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	1,0000000	29,15	29,15
Insumo	2384	ORSE	Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	1,0000000	42,79	42,79
Insumo	3590	ORSE	Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	1,0000000	324,90	324,90
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0019250	29,00	0,05
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0010500	49,00	0,05
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001750	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0007000	92,70	0,06
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001750	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0007000	32,30	0,02
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0012250	27,49	0,03
Insumo	00011683/SIN	ORSE	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	1,0000000	51,48	51,48
Insumo	7388	ORSE	Coluna suspensa de louça para lavatório, linha Vogue Plus Conforto, ref: C-510, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	153,78	153,78

MO sem LS =>	28,42	LS =>	32,86	MO com LS =>	61,28
Valor do BDI =>	183,36			Valor com BDI =>	1.084,87
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**10.848,70**

20.105	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	326,83	326,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	286,07	286,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,30	0,15
Insumo	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	286,07	286,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	49,00	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	92,70	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00

MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
Valor do BDI =>	66,47			Valor com BDI =>	393,30
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**3.933,00**

20.106	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98342	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CURVA, REDUÇÃO OU TÊ PARA DUTO PARA AR CONDICIONADO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO. AF_03/2024	Dutos para ar condicionado	m²	1,0000000	322,36	322,36

Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9511000	53,72	51,09
Composição Auxiliar	98332	SINAPI	FABRICAÇÃO DE CURVA, REDUÇÃO OU TÊ PARA DUTO PARA AR CONDICIONADO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24. AF_03/2024	Dutos para ar condicionado		m²	1,0000000	217,03	217,03
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9511000	25,88	24,61
Insumo	00043852	SINAPI	SILICONE NEUTRO ALTA TEMPERATURA 280G	Material		UN	0,0401000	10,00	0,40
Insumo	00043851	SINAPI	PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTO TRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1" COM PORCA	Material		UN	1,9231000	10,00	19,23
Insumo	00043727	SINAPI	FITA DE VEDACAO ADESIVA, EM ESPUMA POLIETILENO, PRETA, L = 10 MM, E = 4 MM	Material		M	1,0000000	10,00	10,00
				MO sem LS =>	69,75	LS =>	80,63	MO com LS =>	150,38
				Valor do BDI =>	65,56			Valor com BDI =>	387,92
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**387,92**

20.107	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	17,00	17,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271000	24,57	3,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271000	32,80	4,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0165000	63,09	1,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0220000	71,48	1,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0190000	1,90	0,03
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	7,08	7,08
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	20,45
						Quant. =>	**70,00**	**Preço Total =>**	**1.431,50**

20.108	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	65,37	65,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	32,80	6,05

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1847000	24,57	4,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0275000	1,90	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0500000	71,48	3,57
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	49,54	49,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0259000	63,09	1,63
				MO sem LS => 3,48	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,52
				Valor do BDI => 13,29			Valor com BDI =>	78,66
					Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**4.955,58**

21			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**404.740,73**
21.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	135,69	135,69
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	25,88	5,43
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9324000	35,03	32,66
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	8,95	2,32
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	24,22	14,22
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1319000	71,62	81,06
				MO sem LS => 12,92	LS =>	14,94	MO com LS =>	27,86
				Valor do BDI => 27,59			Valor com BDI =>	163,28
					Quant. =>	**2.183,78**	**Preço Total =>**	**356.567,59**

21.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm,c/impermeabilizante Vedacit ou similar	Impermeabilização	m²	1,0000000	30,11	30,11
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,5000000	0,78	1,17
Composição	7728	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-7 (1:4) - 1 saco cimento 50kg / 4 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	536,07	13,40

Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,3500000	8,83	3,09
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,73	0,93
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	14,58	5,10
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3500000	3,86	1,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,4250000	0,78	8,13
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0270000	101,30	2,73
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000550	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001100	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0681050	4,50	0,30
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	73,93	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001650	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001100	185,23	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5500000	14,58	8,01
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,3500000	8,83	3,09
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	319,90	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	20,44	5,11
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	7,04	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	6,12			Valor com BDI =>	36,23
						Quant. =>	**367,57**	**Preço Total =>**	**13.317,06**

21.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	13028	ORSE	Impermeabilizaçao com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	12,28	12,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,0700000	3,93	0,27
Insumo	13730	ORSE	VedaLaje Rebotec 15kg ou similar	Material	kg	0,5000000	21,27	10,63

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	20,44	1,43
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0071260	5,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003150	205,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0071260	14,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0045780	4,50	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001610	10,87	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001260	18,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000280	300,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003150	4,81	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000420	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001050	193,04	0,02
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0001610	17,50	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000140	20,11	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0003150	27,26	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000350	12,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000560	73,93	0,00
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0003150	11,98	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000560	6,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0000280	16,82	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003150	12,54	0,00
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000070	269,00	0,00
Insumo	13730	ORSE	VedaLaje Rebotec 15kg ou similar	Material	kg	0,5000000	21,27	10,63

MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,43
Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	14,77
		Quant. =>	**161,20**	**Preço Total =>**	**2.380,92**

21.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	49,00	49,00
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	25,88	2,50
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	35,03	15,05
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	20,97	31,45
				MO sem LS => 5,95	LS =>	6,89	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI => 9,96			Valor com BDI =>	58,96
					Quant. =>	**550,80**	**Preço Total =>**	**32.475,16**

22			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.230.729,88
22.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	450,70	450,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	33,94	10,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3173000	25,56	8,11
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	431,83	431,83
				MO sem LS => 6,10	LS =>	7,06	MO com LS =>	13,16
				Valor do BDI => 91,67			Valor com BDI =>	542,37
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**8.677,92**

22.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	109,41	109,41
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0044000	849,14	3,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8550000	33,94	29,01

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8550000	25,56	21,85
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material		UN	1,0000000	54,82	54,82
				MO sem LS =>	16,80	LS =>	19,43	MO com LS =>	36,23
				Valor do BDI =>	22,25			Valor com BDI =>	131,66
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.053,28**

22.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	14,84	14,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0468430	25,56	1,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0468430	33,94	1,58
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	10,94	10,94
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	17,85
						Quant. =>	**122,00**	**Preço Total =>**	**2.177,70**

22.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	27,36	27,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	25,56	3,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1271400	33,94	4,31
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material		UN	1,0000000	18,35	18,35
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	2,44	LS =>	2,83	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	32,92

Quant. => **62,00** **Preço Total =>** **2.041,04**

22.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	68,74	68,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	33,94	4,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	25,56	3,26
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,13	2,26
Insumo	00002388	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	1,0000000	58,88	58,88

MO sem LS => 2,45 LS => 2,85 MO com LS => 5,30
Valor do BDI => 13,98 Valor com BDI => 82,72
Quant. => **58,00** **Preço Total =>** **4.797,76**

22.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	88,24	88,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	33,94	6,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918920	25,56	4,90
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	73,44	73,44
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,13	3,39

MO sem LS => 3,68 LS => 4,27 MO com LS => 7,95
Valor do BDI => 17,94 Valor com BDI => 106,18
Quant. => **33,00** **Preço Total =>** **3.503,94**

22.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,77	9,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	33,94	3,56

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	25,56	2,68
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	3,48	3,53
				MO sem LS =>	2,01	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	11,75
						Quant. =>	**1.425,00**	**Preço Total =>**	**16.743,75**

22.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	18,79	18,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	33,94	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	25,56	4,14
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	9,01	9,16
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	22,61
						Quant. =>	**712,00**	**Preço Total =>**	**16.098,32**

22.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	33,94	0,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	25,56	0,58
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000993	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,03	2,52
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	0,79			Valor com BDI =>	4,70
						Quant. =>	**3.043,00**	**Preço Total =>**	**14.302,10**

22.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,93	10,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,94	1,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,56	1,30
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,33	7,87
				MO sem LS => 0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	13,15
					Quant. =>	**1.406,63**	**Preço Total =>**	**18.497,18**

22.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	70,74	70,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	14,58	5,39
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3700000	3,73	1,38
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3700000	3,86	1,42
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,44	7,56
Insumo	3895	ORSE	Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	1,0000000	55,00	55,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	14,58	5,39
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0017020	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004440	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0753320	14,00	1,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002960	300,00	0,08
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000740	170,60	0,01

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000740	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000740	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0013320	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0033300	12,54	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0033300	205,00	0,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005550	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0033300	4,81	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000370	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001480	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0753320	5,00	0,37
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0590150	4,50	0,26
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005920	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0011100	193,04	0,21
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000370	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000740	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001110	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000740	185,23	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3700000	20,44	7,56
Insumo	3895	ORSE	Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	1,0000000	55,00	55,00
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,95	MO com LS =>	12,95
				Valor do BDI =>	14,38			Valor com BDI =>	85,12
						Quant. =>	**127,00**	**Preço Total =>**	**10.810,24**

22.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,72	4,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,56	0,74

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	33,94	0,98
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,39	2,97
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI =>	5,68
						Quant. =>	**6.210,00**	**Preço Total =>**	**35.272,80**

22.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	7,26	7,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	33,94	1,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	25,56	0,99
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	3,96	4,92
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	8,73
						Quant. =>	**2.488,58**	**Preço Total =>**	**21.725,30**

22.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	33,94	1,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	25,56	1,30
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material		M	1,2434000	5,69	7,07
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	12,19

Quant. => **1.586,00** **Preço Total =>** **19.333,34**

22.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,74	7,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,94	1,32
Insumo	00001021	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,35	5,40
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03

MO sem LS => 0,74 LS => 0,87 MO com LS => 1,61
Valor do BDI => 1,57 Valor com BDI => 9,31
Quant. => **911,25** **Preço Total =>** **8.483,73**

22.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	27,34	27,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,56	2,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	33,94	3,86
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	16,52	20,54
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03

MO sem LS => 2,18 LS => 2,54 MO com LS => 4,72
Valor do BDI => 5,56 Valor com BDI => 32,90
Quant. => **729,55** **Preço Total =>** **24.002,19**

22.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	15,13	15,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	00001937/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	5,64	5,64
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,6200000	0,30	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	00001937/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material		un	1,0000000	5,64	5,64
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material		m	0,6200000	0,30	0,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2200000	14,58	3,20
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0001540	27,49	0,00
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI =>	18,20
						Quant. =>	**148,00**	**Preço Total =>**	**2.693,60**

22.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1810000	33,94	6,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1810000	25,56	4,62
Insumo	00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,71	0,71
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,80
						Quant. =>	**142,00**	**Preço Total =>**	**1.959,60**

22.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,95	35,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	25,56	13,06

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5110000	33,94	17,34
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	5,55	5,55
				MO sem LS =>	9,83	LS =>	11,37	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI =>	7,31			Valor com BDI =>	43,26
						Quant. =>	**189,00**	**Preço Total =>**	**8.176,14**

22.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	1,0000000	97,03	97,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52
				MO sem LS => 16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI => 19,73			Valor com BDI =>	116,76
					Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**11.676,00**

22.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	222,09	222,09

Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,15	35,15
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
				MO sem LS => 51,19	LS =>	59,17	MO com LS =>	110,36
				Valor do BDI => 45,17			Valor com BDI =>	267,26
					Quant. =>	**220,00**	**Preço Total =>**	**58.797,20**

22.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	223,65	223,65
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39

Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,71	36,71
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
				MO sem LS =>	51,19	LS =>	59,17	MO com LS =>	110,36
				Valor do BDI =>	45,49			Valor com BDI =>	269,14
						Quant. =>	**80,00**	**Preço Total =>**	**21.531,20**

22.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	212,96	212,96
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	3,26	41,07
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,42	44,42
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
				MO sem LS =>	51,37	LS =>	59,37	MO com LS =>	110,74
				Valor do BDI =>	43,31			Valor com BDI =>	256,27

						Quant. =>	**227,00**	**Preço Total =>**	**58.173,29**

22.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	112,25	112,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038192	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	102,62	102,62
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 22,83			Valor com BDI =>	135,08
						Quant. =>	**121,00**	**Preço Total =>**	**16.344,68**

22.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	66,34	66,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038781	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	56,71	56,71
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 13,49			Valor com BDI =>	79,83
						Quant. =>	**400,00**	**Preço Total =>**	**31.932,00**

22.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	523,84	523,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5888000	33,94	19,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5888000	25,56	15,04
Insumo	00012318	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material	UN	1,0000000	231,43	231,43

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0420000	4,14	0,17
Insumo	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material		UN	1,0000000	95,07	95,07
Insumo	00012273	SINAPI	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material		UN	1,0000000	162,15	162,15
				MO sem LS =>	11,33	LS =>	13,10	MO com LS =>	24,43
				Valor do BDI =>	106,54			Valor com BDI =>	630,38
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**22.063,30**

22.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0000000	1.424,07	1.424,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000	3,73	5,59
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,86	5,79
Insumo	468	ORSE	Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000	1.360,00	1.360,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0003000	170,60	0,05
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0003000	47,69	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	73,93	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001500	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	20,44	30,66
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0003000	185,23	0,05
Insumo	468	ORSE	Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000	1.360,00	1.360,00
				MO sem LS =>	24,36	LS =>	28,17	MO com LS =>	52,53
				Valor do BDI =>	289,65			Valor com BDI =>	1.713,72
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**17.137,20**

22.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	25,56	1,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	33,94	5,99
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	20,83

Quant. => **130,00** **Preço Total =>** **2.707,90**

22.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	116,86	116,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	1,0000000	10,40	10,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2249000	4,50	1,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,5000000	12,46	6,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00

MO sem LS =>	25,72	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,46
Valor do BDI =>	23,76			Valor com BDI =>	140,62
		Quant. =>	**240,00**	**Preço Total =>**	**33.748,80**

22.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	104,25	104,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,73	7,46

Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0500000	12,46	0,62
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	6,00	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,81	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2249000	4,50	1,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022000	73,93	0,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,11	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	205,00	2,76
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,50	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	193,04	0,86
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	10,87	0,07
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	170,60	0,06
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	44,00	0,00
Insumo	00000939/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	12,0000000	2,76	33,12
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0500000	12,46	0,62
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0060000	30,99	0,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	20,44	40,88
				MO sem LS =>	25,72	LS =>	29,74	MO com LS =>	55,46
				Valor do BDI =>	21,20			Valor com BDI =>	125,45
						Quant. =>	**137,00**	**Preço Total =>**	**17.186,65**

22.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	Revisões e Reposições	pt	1,0000000	186,62	186,62
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,2000000	0,35	0,42
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	2,7000000	4,26	11,50
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0120000	30,99	0,37
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,2400000	3,73	12,08
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2400000	20,44	66,22
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,9400000	3,86	11,34
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0900000	12,46	1,12
Insumo	00002557/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	0,6000000	2,82	1,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,9400000	14,58	42,86

Insumo	00011891/SINAPI	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	6,6000000	5,84	38,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	1,2000000	0,35	0,42
Insumo	00002673/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	2,7000000	4,26	11,50
Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0120000	30,99	0,37
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0142140	10,87	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0037080	13,50	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6291240	14,00	8,80
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024720	300,00	0,74
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0006480	170,60	0,11
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0006480	47,69	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0006480	26,89	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0111240	18,00	0,20
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0278100	12,54	0,34
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0278100	205,00	5,70
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0046200	73,93	0,34
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0278100	4,81	0,13
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0003240	44,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012360	20,11	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6291240	5,00	3,14
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4885500	4,50	2,19
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0049440	6,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0092700	193,04	1,78
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2400000	20,44	66,22

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002940	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0005880	36,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0008820	18,58	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0005880	185,23	0,10
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,0900000	12,46	1,12
Insumo	00002557/SIN	ORSE	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	0,6000000	2,82	1,69
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,9400000	14,58	42,86
Insumo	00011891/SINAPI	ORSE	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	6,6000000	5,84	38,54
				MO sem LS =>	50,60	LS =>	58,48	MO com LS =>	109,08
				Valor do BDI =>	37,95			Valor com BDI =>	224,57
						Quant. =>	**258,00**	**Preço Total =>**	**57.939,06**

22.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	267,19	267,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,73	2,98
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0110000	741,25	8,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,44	65,40
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,86	4,63
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	139,96	139,96
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,2000000	3,73	11,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0020800	300,00	0,62
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,5293600	5,00	2,64
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0234000	12,54	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0119600	10,87	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0234000	205,00	4,79
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	319,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,5293600	14,00	7,41
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0038400	73,93	0,28
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0093600	18,00	0,16
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0078000	193,04	1,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0041600	6,00	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0234000	4,81	0,11
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3745200	4,50	1,68
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000800	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001600	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0010400	20,11	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0031200	13,50	0,04

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1,4947900	0,84	1,25
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,9930900	1,66	3,30
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000033	22.840,67	0,07
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0203500	1,09	0,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0133100	139,89	1,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	0,08	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0085372	15,17	0,12
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0083600	1,39	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	1,43	0,06
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0083600	0,61	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	0,85	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0432300	4,52	0,19
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0348700	0,01	0,00
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0351598	32,87	1,15
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0348700	0,89	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	3,2000000	20,44	65,40
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	20,44	16,35
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002400	185,23	0,04
Insumo	8829	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	139,96	139,96
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0006400	170,60	0,10

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material		un	0,0006400	47,69	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material		un	0,0006400	26,89	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0003200	44,00	0,01
				MO sem LS =>	46,62	LS =>	53,89	MO com LS =>	100,51
				Valor do BDI =>	54,34			Valor com BDI =>	321,53
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**3.215,30**

22.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1190000	25,56	3,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1190000	33,94	4,03
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,33	4,40
				MO sem LS =>	2,28	LS =>	2,65	MO com LS =>	4,93
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,80
						Quant. =>	**961,00**	**Preço Total =>**	**13.261,80**

22.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	9,49	9,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	33,94	4,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	25,56	3,16
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,0170000	2,10	2,13
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,14
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	11,42
						Quant. =>	**841,12**	**Preço Total =>**	**9.605,59**

22.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	12,81	12,81

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	25,56	3,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1490000	33,94	5,05
Insumo	00002690	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material		M	1,0170000	3,90	3,96
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	15,41
						Quant. =>	**997,00**	**Preço Total =>**	**15.363,77**

22.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	32,76	32,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2727000	33,94	9,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2727000	25,56	6,97
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002559	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	16,14	16,14
				MO sem LS =>	5,24	LS =>	6,07	MO com LS =>	11,31
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	39,42
						Quant. =>	**331,60**	**Preço Total =>**	**13.071,67**

22.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	18,06	18,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	33,94	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	25,56	1,94
Insumo	00000980	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,2434000	10,88	13,52
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	21,73

						Quant. =>	**922,36**	**Preço Total =>**	**20.042,88**

22.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	33,94	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,56	1,94
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,37	12,89

MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	20,97
		Quant. =>	**867,39**	**Preço Total =>**	**18.189,16**

22.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,75	12,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,94	6,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,56	5,03
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,04	1,04

MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,17
Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	15,34
		Quant. =>	**232,00**	**Preço Total =>**	**3.558,88**

22.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	127,85	127,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1833000	25,56	4,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4518000	33,94	15,33

Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	98,43	98,43
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	9,41	9,41
				MO sem LS => 6,62	LS =>	7,67	MO com LS =>	14,29
				Valor do BDI => 26,00			Valor com BDI =>	153,85
					Quant. =>	**86,00**	**Preço Total =>**	**13.231,10**

22.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	37,31	37,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4317216	33,94	14,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237912	25,56	8,27
Insumo	00038082	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	14,39	14,39
				MO sem LS => 7,47	LS =>	8,65	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI => 7,58			Valor com BDI =>	44,89
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**448,90**

22.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	5,13	5,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000640	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0003600	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0075280	4,50	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000640	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000160	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0003600	205,00	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001440	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0081440	14,00	0,11
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000480	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001200	193,04	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000320	300,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0003600	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0001840	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000160	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0081440	5,00	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	908	ORSE	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	1,0000000	3,70	3,70
				MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	6,17
						Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**388,71**

22.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	40,90	40,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	33,94	2,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0697000	25,56	1,78
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03

Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	36,19	36,73
				MO sem LS => 1,33	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI => 8,31			Valor com BDI =>	49,21
					Quant. =>	**480,52**	**Preço Total =>**	**23.646,38**

22.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,38	16,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	25,56	5,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	33,94	6,99
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,13	4,13
				MO sem LS => 3,96	LS =>	4,58	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI => 3,33			Valor com BDI =>	19,71
					Quant. =>	**114,00**	**Preço Total =>**	**2.246,94**

22.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	18,78	18,78
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2200000	3,80	0,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49
Insumo	00001939/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003520	73,93	0,02

Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002420	29,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	20,11	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	205,00	0,40
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003520	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	193,04	0,12
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,50	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,81	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001320	49,00	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000220	19,57	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010120	10,87	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000880	92,70	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000220	38,31	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000880	32,30	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001540	27,49	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000440	185,23	0,00
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49

Insumo	00001939/SIN	ORSE	Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material		un	1,0000000	9,17	9,17
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2200000	14,58	3,20
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	22,59
						Quant. =>	**77,00**	**Preço Total =>**	**1.739,43**

22.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	14,48	14,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2190000	25,56	5,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2190000	33,94	7,43
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS =>	4,21	LS =>	4,87	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	17,42
						Quant. =>	**137,00**	**Preço Total =>**	**2.386,54**

22.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	42,84	42,84
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	9105	ORSE	Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	13,00	13,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7000000	3,73	2,61
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	9105	ORSE	Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	13,00	13,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032200	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008400	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1425200	14,00	1,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005600	300,00	0,16
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001400	170,60	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001400	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001400	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025200	18,00	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063000	12,54	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063000	205,00	1,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063000	4,81	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002800	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1425200	5,00	0,71
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1116500	4,50	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011200	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021000	193,04	0,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	185,23	0,02
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30

MO sem LS =>	11,36	LS =>	13,14	MO com LS =>	24,50
Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	51,55
		Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**2.319,75**

22.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	101,58	101,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1801875	25,56	4,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5766000	33,94	19,56
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	3,43	3,43
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	73,99	73,99
				MO sem LS => 8,05	LS =>	9,31	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI => 20,66			Valor com BDI =>	122,24
					Quant. =>	**81,00**	**Preço Total =>**	**9.901,44**

22.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,94	32,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	33,94	18,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	25,56	5,70
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	9,07	9,07
				MO sem LS => 7,90	LS =>	9,14	MO com LS =>	17,04
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	39,63
					Quant. =>	**94,00**	**Preço Total =>**	**3.725,22**

22.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	33,94	9,87
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	764,21	0,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,56	7,43
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS => 5,64	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,17

				Valor do BDI =>	4,08	Valor com BDI =>	24,14
					Quant. => **193,00**	**Preço Total =>**	**4.659,02**

22.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	33,94	10,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	25,56	8,24
Insumo	00002560	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	20,18	20,18
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 6,20	LS =>	7,18	MO com LS =>	13,38
				Valor do BDI => 8,08			Valor com BDI =>	47,84
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**191,36**

22.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93139	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	253,43	253,43
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	21,0000000	3,26	68,46
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	57,50	57,50
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26

Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
				MO sem LS => 58,34	LS =>	67,44	MO com LS =>	125,78
				Valor do BDI => 51,54			Valor com BDI =>	304,97
					Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**6.709,34**

22.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	84,81	84,81
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	33,94	21,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	25,56	16,17
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	47,16	47,16
				MO sem LS => 12,18	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,26
				Valor do BDI => 17,25			Valor com BDI =>	102,06
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.020,60**

22.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	35,06	35,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2550000	25,56	6,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2550000	33,94	8,65
Insumo	00014054	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	19,50	19,50
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 4,90	LS =>	5,67	MO com LS =>	10,57
				Valor do BDI => 7,13			Valor com BDI =>	42,19
					Quant. =>	**47,00**	**Preço Total =>**	**1.982,93**

22.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	73,20	73,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5973000	25,56	15,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5973000	33,94	20,27
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002575	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	37,27	37,27
				MO sem LS => 11,49	LS =>	13,29	MO com LS =>	24,78
				Valor do BDI => 14,88			Valor com BDI =>	88,08
					Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**3.435,12**

22.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	44,81	44,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4008000	25,56	10,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4008000	33,94	13,60
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	20,57	20,57
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS => 7,70	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,62
				Valor do BDI => 9,11			Valor com BDI =>	53,92
					Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**1.401,92**

22.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	25,56	5,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	33,94	7,87
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	4,88	4,88
				MO sem LS => 4,46	LS =>	5,16	MO com LS =>	9,62

				Valor do BDI =>	3,79	Valor com BDI =>	22,46
					Quant. => **57,00**	**Preço Total =>**	**1.280,22**

22.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	320,16	320,16
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	92035	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) E 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	71,61	71,61
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	18,9000000	3,26	61,61
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
				MO sem LS => 67,69	LS =>	78,23	MO com LS =>	145,92
				Valor do BDI => 65,12			Valor com BDI =>	385,28
					Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**48.160,00**

22.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	264,41	264,41
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,26	27,38
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	4,72	59,47
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,09	50,09
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
				MO sem LS => 58,15	LS =>	67,21	MO com LS =>	125,36
				Valor do BDI => 53,78			Valor com BDI =>	318,19
					Quant. =>	**139,00**	**Preço Total =>**	**44.228,41**

22.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	607,65	607,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,56	51,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	33,94	67,88
Insumo	00012273	SINAPI	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material	UN	1,0000000	162,15	162,15

Insumo	00012318	SINAPI	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material		UN	1,0000000	231,43	231,43
Insumo	00003752	SINAPI	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material		UN	1,0000000	95,07	95,07
				MO sem LS =>	38,50	LS =>	44,50	MO com LS =>	83,00
				Valor do BDI =>	123,59			Valor com BDI =>	731,24
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**21.937,20**

22.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	110,49	110,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3645000	33,94	12,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1519000	25,56	3,88
Insumo	00003780	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	94,24	94,24
				MO sem LS =>	5,38	LS =>	6,22	MO com LS =>	11,60
				Valor do BDI =>	22,47			Valor com BDI =>	132,96
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**4.653,60**

22.62	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	71,23	71,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2871000	25,56	7,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6891000	33,94	23,38
Insumo	00001079	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	Material		UN	1,0000000	40,52	40,52
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,76	MO com LS =>	21,93
				Valor do BDI =>	14,48			Valor com BDI =>	85,71
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**685,68**

22.63	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	184,27	184,27

Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,06	20,06
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,26	27,38
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,42	29,42
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	9,64	21,20
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,63	13,26
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,3750000	16,92	6,34
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	2,2000000	17,89	39,35
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	9,49	20,87
				MO sem LS => 46,24	LS =>	53,46	MO com LS =>	99,70
				Valor do BDI => 37,48			Valor com BDI =>	221,75
					Quant. =>	**58,00**	**Preço Total =>**	**12.861,50**

22.64	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,92	21,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	33,94	10,21
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	764,21	0,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	25,56	7,69
Insumo	00002557	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11
				MO sem LS => 5,85	LS =>	6,78	MO com LS =>	12,63
				Valor do BDI => 4,45			Valor com BDI =>	26,37
					Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**3.164,40**

22.65	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,		UN	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	33,94	7,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	25,56	5,67
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	3,72	3,72
				MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,94	MO com LS =>	9,20
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	20,36
						Quant. =>	**76,00**	**Preço Total =>**	**1.547,36**

22.66	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	39,34	39,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4860000	25,56	12,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4860000	33,94	16,49
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	5,55	5,55
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	4,88	4,88
				MO sem LS =>	9,35	LS =>	10,81	MO com LS =>	20,16
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	47,34
						Quant. =>	**77,00**	**Preço Total =>**	**3.645,18**

22.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	307,01	307,01
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	4662	ORSE	Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	1,0000000	9,25	9,25
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	8632	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	1,0000000	280,74	280,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	14,58	5,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,86	1,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4662	ORSE	Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	1,0000000	9,25	9,25
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000800	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000800	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,81	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000400	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	193,04	0,23
Insumo	8632	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	1,0000000	280,74	280,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	20,44	8,17

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4000000	14,58	5,83
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000800	185,23	0,01
				MO sem LS =>	6,49	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	62,44			Valor com BDI =>	369,45
						Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**25.122,60**

22.68	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	384,81	384,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0784000	599,57	47,00
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,4400000	119,69	172,35
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,6000000	96,08	57,64
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,2000000	6,88	8,25
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,3400000	55,52	18,87
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,2000000	37,09	44,50
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	2,8000000	12,70	35,56

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0037198	300,00	1,11
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012228	18,80	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9466879	5,00	4,73
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021399	10,22	0,02

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0418477	12,54	0,52
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0213888	10,87	0,23
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0418477	205,00	8,57
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012228	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021399	11,60	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003057	319,90	0,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9466879	14,00	13,25
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0073528	73,93	0,54
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0167391	18,00	0,30
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015285	12,90	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0139492	193,04	2,69
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006114	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0073528	6,00	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006114	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0418477	4,81	0,20
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7555934	4,50	3,40
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003057	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006114	44,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003057	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018599	20,11	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0055797	13,50	0,07
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001736	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001736	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000868	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000868	979,65	0,08
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000868	246,00	0,02

Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001736	39,10	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8682240	20,44	17,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0570240	20,44	62,48
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2381120	20,44	4,86
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1361280	14,58	74,88
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005136	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010272	36,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015408	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0010272	185,23	0,19
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000476	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000476	39,00	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	38,4389600	0,78	29,98
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0163856	137,75	2,25
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1567965	101,30	15,88
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0491568	138,48	6,80
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	12,7545600	1,30	16,58
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	97,9200000	0,70	68,54
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0900000	30,99	2,78
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2220000	44,17	9,80
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7980000	5,66	4,51
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0090000	9,31	0,08
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1980000	6,69	1,32
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1800000	17,72	3,18
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0064800	100,00	0,64
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1200000	0,36	0,40

Insumo	00043132/SIN	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0560000	30,99	1,73
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	1,1200000	0,22	0,24
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,8000000	8,54	23,91
				MO sem LS => 74,20	LS =>	85,76	MO com LS =>	159,96
				Valor do BDI => 78,27			Valor com BDI =>	463,08
					Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**16.207,80**

22.69	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	32,65	32,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2209511	33,94	7,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1657133	25,56	4,23
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000	20,93	20,93
				MO sem LS => 3,82	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI => 6,64			Valor com BDI =>	39,29
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**392,90**

22.70	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	40,37	40,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	33,94	2,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	25,56	1,86
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03
Insumo	00039233	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	35,48	36,01
				MO sem LS => 1,40	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI => 8,21			Valor com BDI =>	48,58
					Quant. =>	**139,64**	**Preço Total =>**	**6.783,71**

22.71	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	27,15	27,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	25,56	5,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	33,94	7,80
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40
Insumo	00002565	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	13,07	13,07
				MO sem LS => 4,42	LS =>	5,12	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	32,67
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**130,68**

22.72	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,67	33,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	33,94	13,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4020000	25,56	10,27
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	4,88	9,76
				MO sem LS => 7,73	LS =>	8,94	MO com LS =>	16,67
				Valor do BDI => 6,84			Valor com BDI =>	40,51
					Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**2.754,68**

22.73	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	20,37	20,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0690000	25,56	1,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1655000	33,94	5,61
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	10,74	10,74
				MO sem LS => 2,44	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 4,14			Valor com BDI =>	24,51

					Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**1.593,15**

22.74	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	51,25	51,25
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4744000	33,94	16,10
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1977000	25,56	5,05
Insumo	00001088	SINAPI	REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	Material		UN	1,0000000	30,10	30,10
				MO sem LS =>	7,00	LS =>	8,10	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	61,67
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**185,01**

22.75	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94896	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		M	1,0000000	47,23	47,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3208000	24,37	7,81
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0646000	103,70	6,69
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3208000	28,47	9,13
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,1040000	227,01	23,60
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,48	MO com LS =>	17,67
				Valor do BDI =>	9,60			Valor com BDI =>	56,83
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**568,30**

22.76	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	Luminárias Internas	un	1,0000000	9,55	9,55
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06

Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	1,0000000	5,99	5,99
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
Insumo	1299	ORSE	Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003450	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000900	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0152700	14,00	0,21
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000600	300,00	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002700	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006750	12,54	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006750	205,00	0,13
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001050	73,93	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006750	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000300	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0152700	5,00	0,07
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0098100	4,50	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001200	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002250	193,04	0,04

MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,06
Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI =>	11,49

						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**413,64**

22.77	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	25,46	25,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	33,94	4,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	25,56	3,29
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	16,19	17,80
				MO sem LS => 2,47		LS => 2,87	MO com LS =>	5,34
				Valor do BDI => 5,17			Valor com BDI =>	30,63
						Quant. =>	**58,30**	**Preço Total =>**	**1.785,72**

22.78	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,59	18,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,56	5,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,94	6,68
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	6,77	6,88
				MO sem LS => 3,78		LS => 4,39	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI => 3,78			Valor com BDI =>	22,37
						Quant. =>	**209,80**	**Preço Total =>**	**4.693,22**

22.79	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3431	ORSE	Fio rígido isolado em pvc 6,0mm2 - 450/750v / 70°c	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	11,47	11,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	00000940/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,30	6,42
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1200000	3,73	0,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,86	0,46

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	20,44	2,45
Insumo	00000940/SIN	ORSE	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	1,0200000	6,30	6,42
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005520	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001440	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0244320	14,00	0,34
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000960	300,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000240	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000240	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000240	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004320	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0010800	12,54	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0010800	205,00	0,22
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001800	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0010800	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000120	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000480	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0244320	5,00	0,12
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0191400	4,50	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001920	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003600	193,04	0,06
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000240	185,23	0,00
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	2,25	MO com LS =>	4,19
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	13,80
						Quant. =>	**459,00**	**Preço Total =>**	**6.334,20**

22.80	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	55,32	55,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0870000	33,94	2,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0870000	25,56	2,22
Insumo	00039234	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material		M	1,0150000	49,38	50,12
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	4,14	0,03
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	11,25			Valor com BDI =>	66,57
						Quant. =>	**127,00**	**Preço Total =>**	**8.454,39**

22.81	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	59,28	59,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	33,94	2,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0830000	25,56	2,12
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	4,14	0,03
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material		M	1,0150000	53,52	54,32
				MO sem LS =>	1,59	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	12,05			Valor com BDI =>	71,33

Quant. => **47,00** **Preço Total =>** **3.352,51**

22.82	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10793	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	14,59	14,59
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
				MO sem LS => 4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	17,55
					Quant. =>	**250,00**	**Preço Total =>**	**4.387,50**

22.83	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	33,94	7,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	25,56	5,67
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,72	3,72
				MO sem LS => 4,26	LS =>	4,94	MO com LS =>	9,20
				Valor do BDI => 3,44			Valor com BDI =>	20,36
					Quant. =>	**240,00**	**Preço Total =>**	**4.886,40**

22.84	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,47	35,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	33,94	18,66

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5500000	25,56	14,05
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	764,21	0,68
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,08	2,08
				MO sem LS =>	10,63	LS =>	12,29	MO com LS =>	22,92
				Valor do BDI =>	7,21			Valor com BDI =>	42,68
						Quant. =>	**46,00**	**Preço Total =>**	**1.963,28**

22.85	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		UN	1,0000000	79,64	79,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6390000	25,56	16,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6390000	33,94	21,68
Insumo	00001878	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	41,63	41,63
				MO sem LS =>	12,29	LS =>	14,22	MO com LS =>	26,51
				Valor do BDI =>	16,19			Valor com BDI =>	95,83
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total =>**	**8.624,70**

22.86	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	13,32	13,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1860000	33,94	6,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1860000	25,56	4,75
Insumo	00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material		UN	1,0000000	2,26	2,26
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	16,02
						Quant. =>	**62,00**	**Preço Total =>**	**993,24**

22.87	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	48,99	48,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4260000	25,56	10,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4260000	33,94	14,45
Insumo	00001895	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	23,66	23,66
				MO sem LS => 8,19	LS =>	9,48	MO com LS =>	17,67
				Valor do BDI => 9,96			Valor com BDI =>	58,95
					Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**2.122,20**

22.88	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	33,80	33,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3420000	33,94	11,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3420000	25,56	8,74
Insumo	00001896	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	13,46	13,46
				MO sem LS => 6,57	LS =>	7,61	MO com LS =>	14,18
				Valor do BDI => 6,87			Valor com BDI =>	40,67
					Quant. =>	**48,00**	**Preço Total =>**	**1.952,16**

22.89	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	126,44	126,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	25,56	9,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3882000	33,94	13,17
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	103,35	103,35
				MO sem LS => 7,46	LS =>	8,64	MO com LS =>	16,10
				Valor do BDI => 25,71			Valor com BDI =>	152,15

						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**5.325,25**

22.90	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	27,34	27,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,56	2,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	33,94	3,86
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	16,52	20,54
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03

MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,54	MO com LS =>	4,72
Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	32,90
		Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**3.290,00**

22.91	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	80,41	80,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	25,56	1,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0400000	33,94	1,35
Insumo	00000864	SINAPI	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	74,33	78,04

MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,89	MO com LS =>	1,65
Valor do BDI =>	16,35			Valor com BDI =>	96,76
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**967,60**

22.92	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	37,74	37,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	33,94	0,10

Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	36,19	37,64
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI => 7,67			Valor com BDI =>	45,41
					Quant. =>	**254,00**	**Preço Total =>**	**11.534,14**

22.93	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,43	17,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	33,94	2,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0760000	25,56	1,94
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,2434000	10,37	12,89
				MO sem LS => 1,45	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 3,54			Valor com BDI =>	20,97
					Quant. =>	**720,00**	**Preço Total =>**	**15.098,40**

22.94	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	55,76	55,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0030000	33,94	0,10
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0401000	53,52	55,66
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI => 11,34			Valor com BDI =>	67,10
					Quant. =>	**220,00**	**Preço Total =>**	**14.762,00**

22.95	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,26	5,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,56	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,94	0,98
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,83	3,51
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03
				MO sem LS => 0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 1,06			Valor com BDI =>	6,32
					Quant. =>	**5.400,00**	**Preço Total =>**	**34.128,00**

22.96	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE33	Próprio	INTERRUPTORES PARALELOS (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,18	18,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	00038074	SINAPI	INTERRUPTORES PARALELOS (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	18,07	18,07
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 3,69			Valor com BDI =>	21,87
					Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**831,06**

22.97	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	16,97	16,97
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77
Insumo	1121	ORSE	Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	Material	un	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	20,44	4,08

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	73,93	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	193,04	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	1121	ORSE	Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	Material	un	1,0000000	8,50	8,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material		un	0,0000200	44,00	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,2000000	20,44	4,08
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	3,75	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	20,42
						Quant. =>	**54,00**	**Preço Total =>**	**1.102,68**

22.98	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	12,81	12,81
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,86	0,57
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,73	0,55
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	193,04	0,08
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000300	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000300	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	44,00	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	14,58	2,18
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	20,44	3,06
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,81	MO com LS => 5,24
				Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI => 15,41
						Quant. =>	**67,00**	**Preço Total => 1.032,47**

22.99	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	471	ORSE	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2"	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	22,32	22,32
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2100000	3,73	0,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	14,58	3,06
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2100000	3,73	0,78
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29

Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2100000	3,86	0,81

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002520	300,00	0,07
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000840	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0641340	5,00	0,32
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001470	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0028350	12,54	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0014490	10,87	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0028350	205,00	0,58
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000840	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001470	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000210	319,90	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0641340	14,00	0,89
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004830	73,93	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011340	18,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001050	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009450	193,04	0,18
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000420	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005040	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000420	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0028350	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0472290	4,50	0,21
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000210	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000420	44,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000210	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001260	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003780	13,50	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	14,58	3,06
Insumo	1119	ORSE	Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	1,0000000	6,50	6,50
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000420	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000420	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000420	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000210	44,00	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2100000	20,44	4,29
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000210	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000420	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000630	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000420	185,23	0,00
				MO sem LS =>	5,39	LS =>	6,25	MO com LS =>	11,64
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	26,85
						Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**939,75**

22.100	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	7,61	7,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,73	0,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38

Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	1,0000000	3,40	3,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	73,93	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	20,44	2,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00

Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material		un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material		un	1,0000000	3,40	3,40
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,88	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI =>	1,54			Valor com BDI =>	9,15
						Quant. =>	**72,00**	**Preço Total =>**	**658,80**

22.101	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000000	40,67	40,67
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,7000000	3,73	2,61
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30
Insumo	9106	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	9,00	9,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,7000000	3,86	2,70
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032200	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008400	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1425200	14,00	1,99
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005600	300,00	0,16
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001400	170,60	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001400	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001400	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025200	18,00	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063000	12,54	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063000	205,00	1,29

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	73,93	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063000	4,81	0,03
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000700	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002800	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1425200	5,00	0,71
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1116500	4,50	0,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011200	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021000	193,04	0,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	14,58	10,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,7000000	20,44	14,30
Insumo	9106	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002100	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001400	185,23	0,02
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
				MO sem LS =>	11,36	LS =>	13,14	MO com LS =>	24,50
				Valor do BDI =>	8,27			Valor com BDI =>	48,94
						Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**5.872,80**

22.102	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE40	Próprio	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	197,11	197,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	13281	ORSE	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	197,00	197,00
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	40,09			Valor com BDI =>	237,20

Quant. => **5,00** **Preço Total =>** **1.186,00**

22.103	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9034	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	547,57	547,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	9324	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	Material	un	1,0000000	522,00	522,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	9324	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	Material	un	1,0000000	522,00	522,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
				MO sem LS =>	9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI =>	111,37			Valor com BDI =>	658,94
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**3.294,70**

22.104	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE47	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	550,11	550,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	9349	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	550,00	550,00
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	111,89			Valor com BDI =>	662,00
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**3.310,00**

22.105	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	567,57	567,57
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	542,00	542,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,86	2,31

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10064	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	1,0000000	542,00	542,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0009600	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,81	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	73,93	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	205,00	1,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	193,04	0,34
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	10,87	0,03
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001200	185,23	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	170,60	0,02

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	44,00	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
				MO sem LS => 9,74	LS =>	11,26	MO com LS =>	21,00
				Valor do BDI => 115,44			Valor com BDI =>	683,01
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**3.415,05**

22.106	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE41	Próprio	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,61	18,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	3599	ORSE	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	18,50	18,50
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 3,78			Valor com BDI =>	22,39
					Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**1.522,52**

22.107	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE42	Próprio	Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	3600	ORSE	Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	8,25	8,25
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	10,06
					Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**643,84**

22.108	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	ELE43	Próprio	Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	3678	ORSE	Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	8,25	8,25

MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
Valor do BDI =>	1,70			Valor com BDI =>	10,06
		Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**251,50**

22.109	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,37	13,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	33,94	2,17
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0639640	25,56	1,63
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,44	8,44

MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,42	MO com LS =>	2,64
Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	16,08
		Quant. =>	**37,00**	**Preço Total =>**	**594,96**

22.110	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	25,56	2,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	33,94	2,97
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,44	8,44

MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,63
Valor do BDI =>	3,05			Valor com BDI =>	18,05

						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**288,80**

22.111	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE44	Próprio	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,11	26,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	3684	ORSE	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	26,00	26,00
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 5,31			Valor com BDI =>	31,42
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**1.413,90**

22.112	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELE45	Próprio	Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	62,61	62,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0033000	33,94	0,11
Insumo	3688	ORSE	Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	62,50	62,50
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI => 12,73			Valor com BDI =>	75,34
						Quant. =>	**53,00**	**Preço Total =>**	**3.993,02**

22.113	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8416	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 15 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	22,76	22,76
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	3717	ORSE	Disjuntor monopolar 15 A, padrão NEMA (linha preta), corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	10,00	10,00

Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	3717	ORSE	Disjuntor monopolar 15 A, padrão NEMA (linha preta), corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
				MO sem LS => 4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	27,38
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**547,60**

22.114	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9518	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	20,21	20,21
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Insumo	3676	ORSE	Disjuntor monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	7,45	7,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,81	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004500	73,93	0,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,11	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	193,04	0,17
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	10,87	0,01
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000600	185,23	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000600	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000600	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000600	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000300	44,00	0,00
Insumo	3676	ORSE	Disjuntor monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	7,45	7,45
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,63	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	24,32
						Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**875,52**

22.115	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	139,92	139,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	33,94	4,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	25,56	3,26
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,13	2,26

Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material		UN	1,0000000	130,06	130,06
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI =>	28,45			Valor com BDI =>	168,37
						Quant. =>	**55,00**	**Preço Total =>**	**9.260,35**

22.116	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	19,39	19,39
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0910000	33,94	3,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0910000	25,56	2,32
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	11,49	11,49
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material		M	1,1000000	2,28	2,50
				MO sem LS =>	4,50	LS =>	5,21	MO com LS =>	9,71
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	23,33
						Quant. =>	**1.120,00**	**Preço Total =>**	**26.129,60**

22.117	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	18,79	18,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	33,94	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1620000	25,56	4,14
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	9,01	9,16
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	22,61
						Quant. =>	**165,00**	**Preço Total =>**	**3.730,65**

22.118	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	42,76	42,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	25,56	4,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	33,94	5,80
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	29,63	32,59

MO sem LS =>	3,28	LS =>	3,81	MO com LS =>	7,09
Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	51,45
		Quant. =>	**154,00**	**Preço Total =>**	**7.923,30**

22.119	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	64,00	64,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	25,56	5,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	33,94	7,22
Insumo	00002683	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	46,68	51,34

MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,74	MO com LS =>	8,83
Valor do BDI =>	13,01			Valor com BDI =>	77,01
		Quant. =>	**120,00**	**Preço Total =>**	**9.241,20**

22.120	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	75,52	75,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1902472	25,56	4,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6087910	33,94	20,66
Insumo	00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	50,00	50,00

MO sem LS =>	8,50	LS =>	9,83	MO com LS =>	18,33
Valor do BDI =>	15,36			Valor com BDI =>	90,88
		Quant. =>	**225,00**	**Preço Total =>**	**20.448,00**

22.121	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100913	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	177,02	177,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4642000	33,94	15,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450625	25,56	3,70
Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	1,0000000	7,57	7,57
Insumo	00043994	SINAPI	LUMINARIA DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 1 LAMPADA T8 TUBULAR FLUORESCENTE OU LED DE *18* W, BIVOLT, COM DIFUSOR LEITOSO, 60 CM (NAO INCLUI REATOR OU LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	150,00	150,00
				MO sem LS => 6,48	LS =>	7,49	MO com LS =>	13,97
				Valor do BDI => 36,00			Valor com BDI =>	213,02
					Quant. =>	**65,00**	**Preço Total =>**	**13.846,30**

22.122	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	175,38	175,38
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2016071	283,47	57,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	25,56	5,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	33,94	7,00
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0517014	79,90	4,13
Insumo	00042244	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	101,79	101,79
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,14	0,05
				MO sem LS => 7,58	LS =>	8,78	MO com LS =>	16,36
				Valor do BDI => 35,67			Valor com BDI =>	211,05
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**4.221,00**

22.123	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	113,80	113,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7468000	33,94	25,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0829694	25,56	2,12
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,3328000	5,66	1,88
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,38	5,52
Insumo	00001095	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	Material	UN	1,0000000	77,54	77,54
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,35	1,40

MO sem LS =>	9,27	LS =>	10,72	MO com LS =>	19,99
Valor do BDI =>	23,14			Valor com BDI =>	136,94
		Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.643,28**

22.124	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	61,04	61,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	33,94	1,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	25,56	0,84
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	56,27	59,08

MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,36
Valor do BDI =>	12,41			Valor com BDI =>	73,45
		Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**2.570,75**

22.125	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	84,62	84,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	25,56	6,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	33,94	8,43
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	69,85	69,85

				MO sem LS =>	4,77	LS =>	5,53	MO com LS =>	10,30
				Valor do BDI =>	17,21			Valor com BDI =>	101,83
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**814,64**

22.126	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0068771	25,56	0,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0619000	33,94	2,10
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	5,12	5,12
				MO sem LS => 0,76		LS =>	0,89	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI => 1,50				Valor com BDI =>	8,89
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**17,78**

22.127	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106023	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	1.216,82	1.216,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9456000	33,94	66,03
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0134219	849,14	11,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9456000	25,56	49,72
Insumo	00039763	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	965,68	965,68
Insumo	00043935	SINAPI	SUPORTE PARA 24 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	4,00	4,00
Insumo	00043878	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 18 /24 DISJUNTORES	Material	UN	3,0000000	40,00	120,00
				MO sem LS => 38,53		LS =>	44,53	MO com LS =>	83,06
				Valor do BDI => 247,50				Valor com BDI =>	1.464,32
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.464,32**

22.128	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12240	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	360,88	360,88

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	557	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	302,74	302,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	557	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	302,74	302,74
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0055200	10,87	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0014400	13,50	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2443200	14,00	3,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0009600	300,00	0,28
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004800	170,60	0,08
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004800	47,69	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004800	26,89	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0043200	18,00	0,07
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0108000	12,54	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0108000	205,00	2,21
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016800	73,93	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0108000	4,81	0,05
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002400	44,00	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004800	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2443200	5,00	1,22

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,1569600	4,50	0,70
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0019200	6,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0036000	193,04	0,69
				MO sem LS =>	22,75	LS =>	26,30	MO com LS =>	49,05
				Valor do BDI =>	73,40			Valor com BDI =>	434,28
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**6.514,20**

22.129	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	17,31	17,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	25,56	1,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	33,94	5,99
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	9,92	9,92
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	20,83
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**520,75**

22.130	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	8452	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	8,15	8,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8786	ORSE	Alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	Material		un	1,0000000	8,15	8,15
			Detalhamento de Cálculo ORSE						
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	8786	ORSE	Alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	Material		un	1,0000000	8,15	8,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	9,80
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**78,40**

22.131	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.782,34	1.782,34
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	11,2000000	3,73	41,77
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,8000000	3,73	10,44
Insumo	4908	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 56 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	1.350,95	1.350,95
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,2000000	3,86	16,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,2000000	14,58	61,23
Composição	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0190000	741,25	14,08
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,8000000	20,44	57,23
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	11,2000000	20,44	228,92

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0418600	10,87	0,45
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0109200	13,50	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8527600	14,00	25,93
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0072800	300,00	2,18
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0022400	170,60	0,38
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0022400	47,69	0,10
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0022400	26,89	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0327600	18,00	0,58
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0819000	12,54	1,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0819000	205,00	16,78
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0134400	73,93	0,99
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0819000	4,81	0,39

Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0011200	44,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0036400	20,11	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,8527600	5,00	9,26
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,3108200	4,50	5,89
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0145600	6,00	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0273000	193,04	5,26
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0011200	18,80	0,02
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0019600	10,22	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0011200	18,75	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0019600	11,60	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002800	319,90	0,08
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0014000	12,90	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0005600	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0005600	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002800	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0005600	44,00	0,02
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002800	25,95	0,00
Insumo	4908	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 56 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	1.350,95	1.350,95
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004200	37,80	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008400	36,90	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012600	18,58	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008400	185,23	0,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,2000000	14,58	61,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5819100	0,84	2,16
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3,4426100	1,66	5,71

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	22.840,67	0,13
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,0351500	1,09	0,03
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0229900	139,89	3,21
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	0,08	0,00
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147461	15,17	0,22
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0144400	1,39	0,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	1,43	0,10
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0144400	0,61	0,00
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	0,85	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	0,0746700	4,52	0,33
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0602300	0,01	0,00
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0607305	32,87	1,99
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,0602300	0,89	0,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,8000000	20,44	57,23
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	11,2000000	20,44	228,92

MO sem LS =>	162,17	LS =>	187,42	MO com LS =>	349,59
Valor do BDI =>	362,52			Valor com BDI =>	2.144,86
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.144,86**

22.132	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	1,0000000	97,03	97,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86

Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001872/SIN	ORSE	Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	1,83	1,83
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	73,93	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	44,00	0,00
Insumo	822	ORSE	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	1,0000000	47,00	47,00
Insumo	2246	ORSE	Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	5,52	5,52

MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
Valor do BDI =>	19,73			Valor com BDI =>	116,76
		Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**5.838,00**

22.133	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2941	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1.730,00	1.730,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1865	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	Material	un	1,0000000	1.730,00	1.730,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1865	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	Material	un	1,0000000	1.730,00	1.730,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	351,88			Valor com BDI =>	2.081,88
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**6.245,64**

23			**PAVIMENTAÇÃO**					**488.547,07**
23.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	43,47	43,47
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	474,44	32,73

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	24,37	2,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	33,52	8,51
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,94	MO com LS =>	12,94
				Valor do BDI =>	8,84			Valor com BDI =>	52,31
						Quant. =>	**1.788,63**	**Preço Total =>**	**93.563,23**

23.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	86,11	86,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1119000	33,52	3,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0466000	24,37	1,13
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	10,61	0,07
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	575,00	46,80
Insumo	00043146	SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	8,59	34,36
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,86	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI =>	17,51			Valor com BDI =>	103,62
						Quant. =>	**2.970,97**	**Preço Total =>**	**307.851,91**

23.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	89,91	89,91
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1371000	0,53	0,07
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0491000	10,18	0,49
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000	10,32	0,04
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3725000	33,34	12,41

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3725000	24,37	9,07
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1821000	0,64	0,11
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material		m²	1,0300000	57,00	58,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0568000	139,89	7,94
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0098000	109,66	1,07
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,96	MO com LS =>	14,84
				Valor do BDI =>	18,28			Valor com BDI =>	108,19
						Quant. =>	**365,81**	**Preço Total =>**	**39.576,98**

23.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	45,58	45,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3540000	33,52	11,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	24,37	4,31
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0310000	844,04	26,16
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,70	2,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,84	0,42
				MO sem LS =>	7,40	LS =>	8,57	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI =>	9,27			Valor com BDI =>	54,85
						Quant. =>	**867,00**	**Preço Total =>**	**47.554,95**

24			**DIVERSOS**					**248.850,26**
24.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	2,47	2,47
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62

Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	10,82	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45

MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
Valor do BDI =>	0,50			Valor com BDI =>	2,97
		Quant. =>	**9.642,70**	**Preço Total =>**	**28.638,81**

24.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.098,00	1.098,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,52	50,28
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1.047,72	1.047,72

MO sem LS =>	17,08	LS =>	19,74	MO com LS =>	36,82
Valor do BDI =>	223,33			Valor com BDI =>	1.321,33
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**13.213,30**

24.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	4.173,02	4.173,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7936000	24,37	43,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3809000	33,52	180,36
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,2905000	733,67	213,13
Insumo	00044657	SINAPI	TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00
Insumo	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	1,0000000	3.649,10	3.649,10
Insumo	00044656	SINAPI	BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	4,0000000	10,00	40,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0579000	116,09	6,72

MO sem LS =>	87,18	LS =>	100,77	MO com LS =>	187,95
Valor do BDI =>	848,79			Valor com BDI =>	5.021,81
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**10.043,62**

24.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	579,21	579,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9167000	24,37	71,07
Composição Auxiliar	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	6,0000000	34,00	204,00
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7500000	33,52	293,30
Insumo	00044662	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM ACRILICO, ESPESSURA DE 10 MM, DIMENSOES 1,80 M X 1,05 M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0389000	21,60	0,84
				MO sem LS => 190,79	LS =>	220,51	MO com LS =>	411,30
				Valor do BDI => 117,81			Valor com BDI =>	697,02
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.394,04**

24.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	1,0000000	2.477,22	2.477,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6904000	33,52	90,18
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1452000	733,67	106,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8968000	24,37	21,85
Insumo	00044656	SINAPI	BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	2,0000000	10,00	20,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0289000	116,09	3,35
Insumo	00044657	SINAPI	TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	2,0000000	10,00	20,00
Insumo	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	2.215,32	2.215,32
				MO sem LS => 43,58	LS =>	50,38	MO com LS =>	93,96

				Valor do BDI =>	503,86	Valor com BDI =>	2.981,08
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**5.962,16**

24.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	24,76	24,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1058000	24,37	2,57
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,1673000	14,90	2,49
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5546000	35,53	19,70
				MO sem LS =>	8,62	LS =>	9,98	MO com LS =>	18,60
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	29,79
						Quant. =>	**600,00**	**Preço Total =>**	**17.874,00**

24.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	19,14	19,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	33,07	4,19
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,5450000	18,00	9,81
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	24,95	2,24
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0110000	20,14	0,22
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1430000	18,81	2,68
				MO sem LS =>	3,04	LS =>	3,53	MO com LS =>	6,57
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	23,03
						Quant. =>	**1.050,00**	**Preço Total =>**	**24.181,50**

24.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	1,0000000	35,83	35,83

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	0,0800000	3,86	0,30
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000160	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000320	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0150560	4,50	0,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000480	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	193,04	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000320	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	11005	ORSE	Grama esmeralda em placas	Material	m²	1,0000000	15,05	15,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	16,57	1,32
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,0800000	214,28	17,14
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0050000	57,00	0,28
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,35	0,33
				MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	43,11
						Quant. =>	**692,00**	**Preço Total =>**	**29.832,12**

24.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	925,20	925,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3985000	24,37	9,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2647000	32,80	41,48
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material	UN	1,0000000	719,93	719,93
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	8,0000000	19,26	154,08
				MO sem LS =>	17,21	LS =>	19,91	MO com LS =>	37,12
				Valor do BDI =>	188,18			Valor com BDI =>	1.113,38
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**5.566,90**

24.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2412	ORSE	Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm	Mobiliário	un	1,0000000	783,36	783,36
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2509	ORSE	Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm, natural(sem verniz)	Material	un	1,0000000	783,36	783,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2509	ORSE	Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm, natural(sem verniz)	Material	un	1,0000000	783,36	783,36

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 159,33 Valor com BDI => 942,69
Quant. => 15,00 Preço Total => 14.140,35

24.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	555,94	555,94
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,73	2,42
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,86	4,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	14,58	16,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	0,6000000	15,09	9,05
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	20,44	13,28
Insumo	2585	ORSE	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	1,0000000	510,10	510,10
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0041170	10,87	0,04

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	205,00	1,65
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	319,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	73,93	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	193,04	0,51
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0014320	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,81	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,50	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002280	185,23	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	14,58	16,62
				MO sem LS =>	13,87	LS =>	16,03	MO com LS => 29,90
				Valor do BDI =>	113,07			Valor com BDI => 669,01

Quant. => **10,00** **Preço Total =>** **6.690,10**

24.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.969,03	3.969,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	6,1200000	8,21	50,24
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	20,4000000	4,56	93,02
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1440000	599,57	86,33
Composição	90	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 07 usos	Formas para Fundações	m²	4,3200000	75,97	328,19
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,7680000	55,52	42,63
Composição	100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	6,1200000	35,47	217,07
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,9600000	18,44	17,70
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	30,9200000	83,69	2.587,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,8642140	5,00	19,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1708150	205,00	35,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,8642140	14,00	54,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	2,7864231	4,50	12,53
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0873054	10,87	0,94
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0683260	18,00	1,22

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0151836	300,00	4,55
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1708150	4,81	0,82
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0227753	13,50	0,30
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0569383	193,04	10,99
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0028152	17,50	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0075918	20,11	0,15
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0055080	27,26	0,15
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0006379	12,90	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298003	73,93	2,20
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0055080	11,98	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298003	6,00	0,17
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004896	16,82	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1708150	12,54	2,14
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001224	269,00	0,03
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	1,2240000	20,44	25,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0010589	37,80	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0021179	36,90	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0031768	18,58	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0021179	185,23	0,39
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	10,5892800	14,58	154,39
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,5300000	0,97	1,48
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo	Material	l	0,5508000	14,94	8,22
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	20,4000000	20,44	416,97
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0163200	357,49	5,83
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0040800	146,99	0,59
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0020400	214,93	0,43

Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0040800	224,47	0,91
Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0061200	408,76	2,50
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0040800	219,49	0,89
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0040800	362,00	1,47
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0040800	205,22	0,83
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0020400	741,09	1,51
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0040800	32,37	0,13
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0061200	19,27	0,11
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0040800	183,48	0,74
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0061200	47,53	0,29
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0040800	123,77	0,50
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0020400	930,00	1,89
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0040800	60,50	0,24
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0020400	62,20	0,12
Insumo	00011002/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	2,5100000	49,78	124,94
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000207	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000363	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000207	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000363	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000052	319,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000104	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000104	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000052	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000104	44,00	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000052	25,95	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0011336	26,89	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0011336	21,30	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0005668	36,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0005668	979,65	0,55
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0005668	246,00	0,13
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0011336	39,10	0,04
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	5,6678400	20,44	115,85
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0518400	20,44	1,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0259200	20,44	0,52
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000052	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000052	39,00	0,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	42,1920000	0,78	32,90
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0300960	137,75	4,14
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1314720	101,30	13,31
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0902880	138,48	12,50
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	2,2464000	23,08	51,84
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	1,2960000	17,72	22,96
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,7344000	5,66	4,15
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2528000	6,69	8,38
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0648000	9,31	0,60
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	0,85	4,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	1,43	7,96
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	5,5673640	4,52	25,16
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	5,5673640	1,85	10,29

Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	5,5673640	2,05	11,41
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	5,6495383	24,05	135,87
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	5,5673640	0,08	0,44
Insumo	00043649	SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,4847040	43,84	21,24
Insumo	2312	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material		m	30,9200000	83,69	2.587,69
				MO sem LS =>	394,14	LS =>	455,52	MO com LS =>	849,66
				Valor do BDI =>	807,30			Valor com BDI =>	4.776,33
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**23.881,65**

24.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	4773	ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	1,0000000	438,77	438,77
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	417,03	417,03
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,9000000	3,73	3,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	20,44	18,39
Insumo	1598	ORSE	Mármore branco e=2cm	Material	m²	1,0000000	417,03	417,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003600	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006300	10,22	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	10,87	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	205,00	0,83

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003600	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006300	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000900	319,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	73,93	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004500	12,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	193,04	0,26
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001800	15,40	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007200	6,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001800	13,52	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,81	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0588600	4,50	0,26
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000900	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001800	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000900	25,95	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	20,11	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,50	0,00
				MO sem LS =>	8,53	LS =>	9,86	MO com LS =>	18,39
				Valor do BDI =>	89,24			Valor com BDI =>	528,01
						Quant. =>	**6,80**	**Preço Total =>**	**3.590,46**

24.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	452,86	452,86
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Composição	10594	ORSE	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	Provisórios	h	0,5000000	3,70	1,85
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Composição	10603	ORSE	Encargos Complementares - Soldador	Provisórios	h	0,5000000	4,56	2,28
Insumo	4437	ORSE	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1,0500000	227,07	238,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	2651	ORSE	Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	0,0800000	45,02	3,60
Insumo	00021138/SINAPI	ORSE	Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	0,2500000	10,53	2,63
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,7500000	67,19	117,58
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Composição	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0170000	556,42	9,45
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0170000	55,52	0,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006160/SIN	ORSE	Soldador (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0055689	18,00	0,10
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2332912	4,50	1,04
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001006	19,95	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001006	39,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024745	6,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0139223	4,81	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3149529	5,00	1,57

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012375	300,00	0,37
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0071158	10,87	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006188	20,11	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0139223	12,54	0,17
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024745	73,93	0,18
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3149529	14,00	4,40
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0046408	193,04	0,89
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0139223	205,00	2,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018563	13,50	0,02
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0785400	14,58	15,72
Insumo	00006110/SIN	ORSE	Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004024	18,80	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007043	10,22	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004024	18,75	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007043	11,60	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001006	319,90	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005031	12,90	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002012	15,40	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002012	13,52	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001006	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002012	44,00	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001006	25,95	0,00
Insumo	11281	ORSE	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,0004000	357,49	0,14
Insumo	11275	ORSE	Alicate de pressão 11"	Material	un	0,0001000	146,99	0,01
Insumo	11272	ORSE	Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0000500	214,93	0,01
Insumo	11273	ORSE	Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,0001000	224,47	0,02

Insumo	11286	ORSE	Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,0001500	408,76	0,06
Insumo	11279	ORSE	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,0001000	219,49	0,02
Insumo	11282	ORSE	Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,0001000	362,00	0,03
Insumo	11277	ORSE	Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,0001000	205,22	0,02
Insumo	11283	ORSE	Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0000500	741,09	0,03
Insumo	11278	ORSE	Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,0001000	32,37	0,00
Insumo	11274	ORSE	Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,0001500	19,27	0,00
Insumo	11276	ORSE	Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,0001000	183,48	0,01
Insumo	11270	ORSE	Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,0001500	47,53	0,00
Insumo	11284	ORSE	Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,0001000	123,77	0,01
Insumo	11285	ORSE	Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0000500	930,00	0,04
Insumo	11280	ORSE	Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,0001000	60,50	0,00
Insumo	11271	ORSE	Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0000500	62,20	0,00
Insumo	4437	ORSE	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1,0500000	227,07	238,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0061200	20,44	20,56
Insumo	2651	ORSE	Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	0,0800000	45,02	3,60
Insumo	00021138/SINAPI	ORSE	Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	0,2500000	10,53	2,63
Insumo	2313	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1,7500000	67,19	117,58
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001079	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002157	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003236	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002157	185,23	0,03

Insumo	00010997/SIN	ORSE	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,2500000	51,84	12,96
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0061200	20,44	0,12
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0030600	20,44	0,06
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000012	26,89	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000012	21,30	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000006	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000006	979,65	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000006	246,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000012	39,10	0,00
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0170000	455,83	7,74
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0170000	48,83	0,83
				MO sem LS =>	26,39	LS =>	30,51	MO com LS =>	56,90
				Valor do BDI =>	92,11			Valor com BDI =>	544,97
						Quant. =>	**76,65**	**Preço Total =>**	**41.771,95**

24.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	1,0000000	23,68	23,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0306000	33,52	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0102000	24,37	0,24
Insumo	00044685	SINAPI	REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Material	m²	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	00044667	SINAPI	CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	M	0,6213000	20,00	12,42
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	28,49
						Quant. =>	**310,00**	**Preço Total =>**	**8.831,90**

24.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	253	ORSE	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	1,0000000	1.100,00	1.100,00

MO sem LS => 0,00 | LS => 0,00 | MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 223,74 | Valor com BDI => 1.323,74
Quant. => 10,00 | Preço Total => 13.237,40

25			INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO					77.483,64
25.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	1,0000000	15,20	15,20
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00037556/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	11,56	11,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,86	0,77

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037556/SINAPI	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	1,0000000	11,56	11,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	73,93	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,50	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	193,04	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000400	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	18,29
						Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**1.536,36**

25.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	232,61	232,61
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,86	1,93
Insumo	12699	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	Material	un	1,0000000	211,32	211,32
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	170,60	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	73,93	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,81	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	44,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	6,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	193,04	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0001000	185,23	0,01

Insumo	12699	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	Material		un	1,0000000	211,32	211,32
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra		h	0,5000000	20,44	10,22
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	9,39	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI =>	47,31			Valor com BDI =>	279,92
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**12.596,40**

25.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	279,60	279,60
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,86	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00020977/SIN	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	277,80	277,80

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,81	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	73,93	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,50	0,00

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	193,04	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0002300	10,87	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0000200	185,23	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00020977/SIN	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	277,80	277,80
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,78	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	56,87			Valor com BDI =>	336,47
						Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**11.439,98**

25.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	911,19	911,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	32,80	15,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,57	11,23
Insumo	00010889	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	883,50	883,50
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,73	1,46
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	9,99	MO com LS =>	18,62
				Valor do BDI =>	185,33			Valor com BDI =>	1.096,52
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**27.413,00**

25.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	4.071,45	4.071,45
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Insumo	00010904/SINAPI	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00021037/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	1.413,86	1.413,86
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	172,85	172,85
Insumo	00037555/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	471,42	471,42
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	31,42	31,42
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00010885/SINAPI	ORSE	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000	510,07	510,07
Insumo	00021034/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	809,94	809,94
Insumo	00020974/SINAPI	ORSE	Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000	289,14	289,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00010904/SINAPI	ORSE	Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000	330,00	330,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	00021037/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	1.413,86	1.413,86
Insumo	7959	ORSE	Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000	172,85	172,85

Insumo	00037555/SIN	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000	471,42	471,42
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	6,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,81	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	73,93	0,11
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,11	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,50	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	193,04	0,57
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	10,87	0,05
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	6902	ORSE	Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000	31,42	31,42
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	92,70	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,31	0,00

Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	00010885/SINAPI	ORSE	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000	510,07	510,07
Insumo	00021034/SINAPI	ORSE	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000	809,94	809,94
Insumo	00020974/SINAPI	ORSE	Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000	289,14	289,14
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	18,78	MO com LS =>	35,02
				Valor do BDI =>	828,13			Valor com BDI =>	4.899,58
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**24.497,90**

Total sem BDI	**9.922.267,01**
Total do BDI	**2.017.179,72**
Total Geral	**11.939.446,73**

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Secretaria de Educação de Itabuna/BA
CNPJ: 14.147.490/0001-68

Obra
LOTE 1

Bancos	**B.D.I.**
SINAPI - 09/2025 - Bahia	**20,34%**
ORSE - 09/2025 - Sergipe	

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 18.039,96	100,00% 18.039,96	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	99,96% 352.187,76	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24
3	LIMPEZA DO TERRENO	100,00% 8.534,54	100,00% 8.534,54	
4	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA	100,00% 20.952,48	100,00% 20.952,48	
5	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 70.929,92	100,00% 70.929,92	
6	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 18.881,44	20,00% 3.776,29	30,00% 5.664,43
7	FUNDAÇÃO	100,00% 430.349,81	10,00% 43.034,98	60,00% 258.209,89
8	ESCADA	100,00% 11.554,24		
9	CARGAS E TRANSPORTES	100,00% 17.288,67	70,00% 12.102,07	30,00% 5.186,60
10	FACHADA	100,00% 1.474.675,14		
11	CONCRETO	100,00% 72.875,73		
12	ALVENARIAS DE FECHAMENTO	100,00% 547.273,54		
13	RASGO/ENCHIMENTO	100,00% 15.157,87	50,00% 7.578,94	
14	LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS	100,00% 363.825,20		30,00% 109.147,56
15	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00% 662.427,24		
16	REVESTIMENTO DE PISO	100,00% 544.537,83		
17	ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS	100,00% 1.040.151,69		
18	FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO	100,00% 633,66		
19	PINTURA	100,00% 872.560,67		
20	COBERTURAS E FORROS	100,00% 951.045,78		20,00% 190.209,16
21	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS	100,00% 484.873,08		
22	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 311.232,82		20,00% 62.246,56
23	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 692.705,03		
24	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 166.942,11		
25	DIVERSOS	100,00% 906.562,30		
26	INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO	100,00% 12.401,82		
Porcentagem			**2,13%**	**6,56%**
Custo			**214.286,41**	**660.001,43**
Porcentagem Acumulado			**2,13%**	**8,68%**
Custo Acumulado			**214.286,41**	**874.287,84**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24	8,33% 29.337,24
50,00% 9.440,72									
30,00% 129.104,94									
		50,00% 5.777,12	50,00% 5.777,12						
						20,00% 294.935,03	40,00% 589.870,06	40,00% 589.870,06	
		20,00% 14.575,15	30,00% 21.862,72	50,00% 36.437,87					
40,00% 218.909,42	30,00% 164.182,06	30,00% 164.182,06							
			50,00% 7.578,94						
30,00% 109.147,56	40,00% 145.530,08								
				20,00% 132.485,45	40,00% 264.970,90	40,00% 264.970,90			
				20,00% 108.907,57	40,00% 217.815,13	40,00% 217.815,13			
		25,00% 260.037,92	25,00% 260.037,92	50,00% 520.075,85					
				100,00% 633,66					
						20,00% 174.512,13	20,00% 174.512,13	25,00% 218.140,17	35,00% 305.396,23
40,00% 380.418,31	20,00% 190.209,16	20,00% 190.209,16							
	25,00% 121.218,27	25,00% 121.218,27	50,00% 242.436,54						
35,00% 108.931,49	45,00% 140.054,77								
	25,00% 173.176,26	25,00% 173.176,26	50,00% 346.352,52						
60,00% 100.165,27	20,00% 33.388,42	20,00% 33.388,42							
							30,00% 271.968,69	30,00% 271.968,69	40,00% 362.624,92
									100,00% 12.401,82
10,78%	**9,9%**	**9,85%**	**9,07%**	**8,22%**	**5,09%**	**9,75%**	**10,58%**	**11,02%**	**7,05%**
1.085.454,94	**997.096,25**	**991.901,59**	**913.382,99**	**827.877,62**	**512.123,26**	**981.570,43**	**1.065.688,12**	**1.109.316,15**	**709.760,21**
19,46%	**29,37%**	**39,22%**	**48,29%**	**56,51%**	**61,6%**	**71,35%**	**81,93%**	**92,95%**	**100,0%**
1.959.742,78	**2.956.839,03**	**3.948.740,62**	**4.862.123,61**	**5.690.001,23**	**6.202.124,49**	**7.183.694,92**	**8.249.383,04**	**9.358.699,19**	**10.068.600,33**

Secretaria de Educação de Itabuna/BA
CNPJ: 14.147.490/0001-68

Obra
LOTE 2

Bancos	**B.D.I.**
SINAPI - 09/2025 - Bahia	**20,34%**
ORSE - 09/2025 - Sergipe	

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 15.784,96	100,00% 15.784,96	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 336.002,51	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01
3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	100,00% 43.757,48	100,00% 43.757,48	
4	LIMPEZA DO TERRENO	100,00% 16.524,93	100,00% 16.524,93	
5	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 72.959,07	100,00% 72.959,07	
6	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 51.811,71	100,00% 51.811,71	
7	FUNDAÇÃO	100,00% 479.922,05	20,00% 95.984,41	40,00% 191.968,82
8	ESCADA	100,00% 23.108,48		
9	CARGAS E TRANSPORTES	100,00% 17.188,23	20,00% 3.437,65	30,00% 5.156,47
10	FACHADA	100,00% 1.623.512,10		
11	CONCRETO	100,00% 115.135,58		
12	ALVENARIAS DE FECHAMENTO	100,00% 259.633,70		
13	LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS	100,00% 145.247,29		50,00% 72.623,65
14	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00% 387.671,33		
15	REVESTIMENTO DE PISO	100,00% 605.982,37		
16	ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS	100,00% 770.980,32		
17	FECHADURA/FERRAGENS/FERROLHO	100,00% 6.704,32		
18	PINTURA	100,00% 913.748,06		
19	COBERTURAS E FORROS	100,00% 1.137.789,52		
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS	100,00% 456.738,53		
21	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 3.423,13		100,00% 3.423,13
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 760.616,12		
23	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 144.540,21		30,00% 43.362,06
24	DIVERSOS	100,00% 718.318,28		
25	INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO	100,00% 13.686,08		
Porcentagem			**3,6%**	**3,78%**
Custo			**328.249,21**	**344.523,13**
Porcentagem Acumulado			**3,6%**	**7,38%**
Custo Acumulado			**328.249,21**	**672.772,34**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Avenida Princesa Isabel - São Caetano - Itabuna / BA
/ marcelo.apemi@gmail.com

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,33% 27.989,01	8,37% 28.123,41
40,00% 191.968,82									
		30,00% 6.932,54	70,00% 16.175,94						
								10,00% 1.718,82	40,00% 6.875,29
							50,00% 811.756,05	25,00% 405.878,03	25,00% 405.878,03
		70,00% 80.594,91	30,00% 34.540,67						
50,00% 129.816,85	50,00% 129.816,85								
50,00% 72.623,65									
					40,00% 155.068,53	60,00% 232.602,80			
					40,00% 242.392,95	60,00% 363.589,42			
		30,00% 231.294,10	30,00% 231.294,10	30,00% 231.294,10	10,00% 77.098,03				
					100,00% 6.704,32				
						30,00% 274.124,42	35,00% 319.811,82	35,00% 319.811,82	
20,00% 227.557,90	25,00% 284.447,38	25,00% 284.447,38	30,00% 341.336,86						
		20,00% 91.347,71	35,00% 159.858,49	45,00% 205.532,34					
		20,00% 152.123,22	20,00% 152.123,22	30,00% 228.184,84	30,00% 228.184,84				
35,00% 50.589,07	35,00% 50.589,07								
								50,00% 359.159,14	50,00% 359.159,14
							50,00% 6.843,04	30,00% 4.105,82	20,00% 2.737,22
7,68%	**5,4%**	**9,59%**	**10,56%**	**7,6%**	**8,09%**	**9,85%**	**12,79%**	**12,26%**	**8,8%**
700.545,30	**492.842,31**	**874.728,86**	**963.318,28**	**693.000,27**	**737.437,67**	**898.305,64**	**1.166.399,92**	**1.118.662,64**	**802.773,08**
15,06%	**20,46%**	**30,05%**	**40,61%**	**48,21%**	**56,3%**	**66,15%**	**78,93%**	**91,2%**	**100,0%**
1.373.317,64	**1.866.159,95**	**2.740.888,81**	**3.704.207,09**	**4.397.207,36**	**5.134.645,03**	**6.032.950,67**	**7.199.350,59**	**8.318.013,23**	**9.120.786,36**

Secretaria de Educação de Itabuna/BA
CNPJ: 14.147.490/0001-68

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

Obra
LOTE 3

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 22.549,95	100,00% 22.549,95	
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 419.610,65	8,34% 34.995,53	8,34% 34.995,53
3	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA	100,00% 32.807,23	100,00% 32.807,23	
4	LIMPEZA DO TERRENO	100,00% 16.303,95	100,00% 16.303,95	
5	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	100,00% 87.928,84	100,00% 87.928,84	
6	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 37.054,89	100,00% 37.054,89	
7	FUNDAÇÃO	100,00% 805.039,02	10,00% 80.503,90	45,00% 362.267,56
8	ESCADA	100,00% 30.768,19		
9	CARGAS E TRANSPORTES	100,00% 18.618,63	50,00% 9.309,32	50,00% 9.309,32
10	FACHADA	100,00% 1.634.454,18		
11	CONCRETO	100,00% 93.934,21		
12	ALVENARIAS DE FECHAMENTO	100,00% 722.769,68		
13	RASGO/ENCHIMENTO	100,00% 19.069,20		
14	LAJES PRÉ-MOLDADAS E OUTROS	100,00% 803.963,18		35,00% 281.387,11
15	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00% 949.365,24		
16	REVESTIMENTO DE PISO	100,00% 613.572,89		
17	ESQUADRIAS/GRADES/DIVISÓRIAS	100,00% 938.982,44		
18	PINTURA	100,00% 1.242.063,47		
19	COBERTURAS E FORROS	100,00% 404.785,88		
20	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS/SANITÁRIAS/PLUVIAIS	100,00% 595.453,43		
21	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 404.740,73		50,00% 202.370,37
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 1.230.729,88		
23	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 488.547,07		
24	DIVERSOS	100,00% 248.850,26		
25	INSTALAÇÃO COMBATE À INCÊNDIO	100,00% 77.483,64		
Porcentagem			**2,69%**	**7,46%**
Custo			**321.453,60**	**890.329,88**
Porcentagem Acumulado			**2,69%**	**10,15%**
Custo Acumulado			**321.453,60**	**1.211.783,48**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Avenida Princesa Isabel - São Caetano - Itabuna / BA
/ marcelo.apemi@gmail.com

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
8,34% 34.995,53	8,34% 34.995,53	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57	8,33% 34.953,57
45,00% 362.267,56									
		40,00% 12.307,28	60,00% 18.460,91						
							40,00% 653.781,67	30,00% 490.336,25	30,00% 490.336,25
		30,00% 28.180,26	70,00% 65.753,95						
40,00% 289.107,87	40,00% 289.107,87	20,00% 144.553,94							
		100,00% 19.069,20							
35,00% 281.387,11	30,00% 241.188,95								
				20,00% 189.873,05	40,00% 379.746,10	40,00% 379.746,10			
				20,00% 122.714,58	40,00% 245.429,16	40,00% 245.429,16			
		30,00% 281.694,73	35,00% 328.643,85	35,00% 328.643,85					
						20,00% 248.412,69	20,00% 248.412,69	30,00% 372.619,04	30,00% 372.619,04
	20,00% 80.957,18	40,00% 161.914,35	40,00% 161.914,35						
	30,00% 178.636,03	30,00% 178.636,03	40,00% 238.181,37						
25,00% 101.185,18	25,00% 101.185,18								
	30,00% 369.218,96	30,00% 369.218,96	40,00% 492.291,95						
20,00% 97.709,41	20,00% 97.709,41	20,00% 97.709,41	40,00% 195.418,83						
								30,00% 74.655,08	70,00% 174.195,18
									100,00% 77.483,64
9,77%	**11,67%**	**11,12%**	**12,86%**	**5,66%**	**5,53%**	**7,61%**	**7,85%**	**8,15%**	**9,63%**
1.166.652,66	**1.392.999,11**	**1.328.237,73**	**1.535.618,78**	**676.185,04**	**660.128,81**	**908.541,51**	**937.147,93**	**972.563,94**	**1.149.587,68**
19,92%	**31,59%**	**42,71%**	**55,57%**	**61,24%**	**66,77%**	**74,38%**	**82,23%**	**90,37%**	**100,0%**
2.378.436,14	**3.771.435,25**	**5.099.672,98**	**6.635.291,76**	**7.311.476,80**	**7.971.605,61**	**8.880.147,12**	**9.817.295,05**	**10.789.858,99**	**11.939.446,73**

Obra
LOTE 1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	Alambrados e Gradis	m²	1.349,2	544,97	735.273,52	7,30	7,30
5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	Revestimentos em Laminados	m²	1.127,45	608,01	685.500,87	6,81	14,11
12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	Revestimentos em Laminados	m²	675,8	746,10	504.214,38	5,01	19,12
103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	3.337,45	128,65	429.362,94	4,26	23,38
2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	7.088,69	59,65	422.840,35	4,20	27,58
COMP ADM	Próprio	Administração Local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0	352.187,76	352.187,76	3,50	31,08
106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	1.401,0	233,51	327.147,51	3,25	34,33
12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	750,0	421,19	315.892,50	3,14	37,47
9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	Persianas e Cortinas	m²	345,18	825,54	284.959,89	2,83	40,30
103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	984,0	281,69	277.182,96	2,75	43,05
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1.655,48	163,28	270.306,77	2,68	45,73

3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	6.557,23	39,89	261.567,90	2,60	48,33
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	315,68	724,53	228.719,63	2,27	50,60
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	12.319,81	17,34	213.625,50	2,12	52,73
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	553,0	284,35	157.245,55	1,56	54,29
275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	910,79	159,67	145.425,83	1,44	55,73
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.884,22	76,50	144.142,83	1,43	57,16
91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	122,0	1.175,75	143.441,50	1,42	58,59
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1.510,55	92,51	139.740,98	1,39	59,98
94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1.845,91	69,24	127.810,80	1,27	61,25
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	2.172,48	57,25	124.374,48	1,24	62,48
101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	563,33	209,31	117.910,60	1,17	63,65
191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	Divisórias	m²	117,95	977,01	115.238,32	1,14	64,80
96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	94,52	1.050,84	99.325,39	0,99	65,78
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	865,95	103,62	89.729,73	0,89	66,67
2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	6.258,49	13,97	87.431,10	0,87	67,54
626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	Revisões e Reposições	pt	378,0	224,57	84.887,46	0,84	68,39

87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1.924,0	41,26	79.384,24	0,79	69,17
1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	386,3	203,39	78.569,55	0,78	69,95
99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	84,5	876,96	74.103,12	0,74	70,69
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	4.552,6	16,14	73.478,96	0,73	71,42
10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	893,29	75,57	67.505,92	0,67	72,09
105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	Acessibilidade	M	34,4	1.929,53	66.375,83	0,66	72,75
2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	Latex PVA	m²	3.122,58	20,77	64.855,98	0,64	73,39
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	4.384,28	14,58	63.922,80	0,63	74,03
174	ORSE	Divisórias de granilite ou marmorite polido, e=3cm, inclusive montagem com ferragens	Divisórias	m²	85,44	709,27	60.600,02	0,60	74,63
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	92,0	643,65	59.215,80	0,59	75,22
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1.125,75	52,31	58.887,98	0,58	75,80
1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	Esquadrias de Ferro	m²	98,05	595,28	58.367,20	0,58	76,38
2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1.562,98	36,57	57.158,17	0,57	76,95
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	750,0	75,50	56.625,00	0,56	77,51
93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	206,0	267,26	55.055,56	0,55	78,06
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1.845,91	29,19	53.882,11	0,54	78,60
3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	6.498,49	8,27	53.742,51	0,53	79,13
103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	54,698	938,02	51.307,81	0,51	79,64

95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	2.377,0	21,49	51.081,73	0,51	80,15
12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	21,0	2.423,41	50.891,61	0,51	80,65
103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	51,36	907,71	46.619,98	0,46	81,11
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	496,08	93,76	46.512,46	0,46	81,58
628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	320,0	140,62	44.998,40	0,45	82,02
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	77,24	582,15	44.965,26	0,45	82,47
102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	10,0	4.008,52	40.085,20	0,40	82,87
9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	244,1	163,34	39.871,29	0,40	83,26
95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3.436,9	9,90	34.025,31	0,34	83,60
96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	175,6	185,34	32.545,70	0,32	83,93
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	5.520,0	5,68	31.353,60	0,31	84,24
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	950,0	32,90	31.255,00	0,31	84,55
208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	Madeiramento	m²	1.672,44	18,67	31.224,45	0,31	84,86
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	517,85	58,96	30.532,43	0,30	85,16
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	287,5	100,42	28.870,75	0,29	85,45
13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	6,0	4.776,33	28.657,98	0,28	85,73
13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	81,25	327,79	26.632,93	0,26	86,00
87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	306,0	86,11	26.349,66	0,26	86,26

103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	5,0	5.021,81	25.109,05	0,25	86,51
8081	ORSE	Luminária para iluminação pública duas petalas, ref.CW-50, Tecnolux ou similar, completa, fechada, incluso braço metálico, reator, lâmpada vapor de mercúrio 250 w e poste aço galv. h=9m. Rev 01_06/2024	Luminárias Externas	un	4,0	6.151,38	24.605,52	0,24	86,75
10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	538,0	43,11	23.193,18	0,23	86,98
2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	17,0	1.323,74	22.503,58	0,22	87,21
103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	767,0	28,49	21.851,83	0,22	87,42
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	84,5	257,91	21.793,39	0,22	87,64
98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	174,27	120,23	20.952,48	0,21	87,85
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	76,0	269,14	20.454,64	0,20	88,05
3230	ORSE	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de concreto, seção 0,30 x 0,50 m	Conversão InfoWOrca	m	52,85	383,33	20.258,99	0,20	88,25
93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	75,0	256,27	19.220,25	0,19	88,44
101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	42,0	446,78	18.764,76	0,19	88,63
13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	Luminárias Internas	un	146,0	126,33	18.444,18	0,18	88,81
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.500,0	12,19	18.285,00	0,18	88,99
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	36,0	501,11	18.039,96	0,18	89,17
92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	280,0	63,09	17.665,20	0,18	89,35
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	298,0	58,70	17.492,60	0,17	89,52

92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	350,0	49,21	17.223,50	0,17	89,69
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.625,0	6,32	16.590,00	0,16	89,86
102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	7,0	2.358,39	16.508,73	0,16	90,02
74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	621,52	26,55	16.501,35	0,16	90,19
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	5.514,0	2,97	16.376,58	0,16	90,35
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.865,0	8,73	16.281,45	0,16	90,51
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	81,0	192,42	15.586,02	0,15	90,67
632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	123,0	125,45	15.430,35	0,15	90,82
91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1.217,5	12,45	15.157,87	0,15	90,97
100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	262,0	57,53	15.072,86	0,15	91,12
93138	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	60,0	246,09	14.765,40	0,15	91,27
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	310,0	47,42	14.700,20	0,15	91,41
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1.099,51	12,29	13.512,97	0,13	91,55
2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1.030,63	12,93	13.326,04	0,13	91,68
7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	Esquadrias de Ferro	m	16,0	826,88	13.230,08	0,13	91,81
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	998,0	13,15	13.123,70	0,13	91,94
102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	8,0	1.638,33	13.106,64	0,13	92,07
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.039,18	12,21	12.688,38	0,13	92,20

12	ORSE	Demolição de forros	Demolições / Remoções	m²	1.251,99	9,98	12.494,86	0,12	92,32
8753	ORSE	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	Esquadrias de Ferro	m²	20,5	605,41	12.410,90	0,12	92,44
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	819,84	14,91	12.223,81	0,12	92,56
1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	109,0	110,82	12.079,38	0,12	92,68
103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	4,0	2.981,08	11.924,32	0,12	92,80
102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	2,0	5.777,12	11.554,24	0,11	92,92
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	425,0	27,18	11.551,50	0,11	93,03
91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	9,0	1.275,83	11.482,47	0,11	93,15
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	87,12	130,64	11.381,35	0,11	93,26
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	180,0	62,37	11.226,60	0,11	93,37
100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	261,81	42,68	11.174,05	0,11	93,48
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	199,0	54,85	10.915,15	0,11	93,59
100623	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	4,0	2.696,75	10.787,00	0,11	93,70
84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	8,0	1.321,33	10.570,64	0,10	93,80
1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	104,0	101,60	10.566,40	0,10	93,91
2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	Soleiras e Rodapés	m	358,19	28,82	10.323,03	0,10	94,01
91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	448,0	22,61	10.129,28	0,10	94,11

91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	466,0	21,73	10.126,18	0,10	94,21
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	222,25	45,11	10.025,69	0,10	94,31
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.123,0	4,70	9.978,10	0,10	94,41
4010	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=1 " - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1.000,0	9,97	9.970,00	0,10	94,51
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	290,0	34,04	9.871,60	0,10	94,61
7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar	Impermeabilização	m²	271,51	36,23	9.836,80	0,10	94,70
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	425,88	22,19	9.450,27	0,09	94,80
100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	13,0	725,15	9.426,95	0,09	94,89
9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	617,0	15,01	9.261,17	0,09	94,98
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	116,39	78,65	9.154,07	0,09	95,07
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	957,0	9,31	8.909,67	0,09	95,16
11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	55,35	153,09	8.473,53	0,08	95,25
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	823,2	9,71	7.993,27	0,08	95,33
9724	ORSE	QFAC - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1500x1000x350mm	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0	7.928,74	7.928,74	0,08	95,41
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	2.130,0	3,68	7.838,40	0,08	95,48
93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	215,9	36,16	7.806,94	0,08	95,56
790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	65,0	116,76	7.589,40	0,08	95,64
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	52,24	143,57	7.500,09	0,07	95,71

94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	75,0	98,79	7.409,25	0,07	95,78
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	9,0	822,57	7.403,13	0,07	95,86
92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	3,0	2.426,40	7.279,20	0,07	95,93
9007	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	120,0	54,46	6.535,20	0,06	96,00
3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	110,0	59,09	6.499,90	0,06	96,06
12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com 03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	3.245,48	6.490,96	0,06	96,12
4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	Demolições / Remoções	m²	241,49	25,62	6.186,97	0,06	96,19
2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	1.539,28	6.157,12	0,06	96,25
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6,0	1.023,22	6.139,32	0,06	96,31
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	215,0	27,54	5.921,10	0,06	96,37
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	280,0	20,97	5.871,60	0,06	96,42
12971	ORSE	Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar - Rev01_11/2021	Luminárias Internas	un	62,0	94,69	5.870,78	0,06	96,48
11947	ORSE	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	Esquadrias de Alumínio	m²	15,12	378,19	5.718,23	0,06	96,54
10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	8,5	669,01	5.686,58	0,06	96,60
91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	5,0	1.121,15	5.605,75	0,06	96,65
2799	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	7,0	796,45	5.575,15	0,06	96,71
100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	14,0	394,85	5.527,90	0,05	96,76

100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	57,0	94,73	5.399,61	0,05	96,82
93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	221,75	5.322,00	0,05	96,87
91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	335,0	15,41	5.162,35	0,05	96,92
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	245,0	20,79	5.093,55	0,05	96,97
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	98,0	51,86	5.082,28	0,05	97,02
1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	38,0	131,86	5.010,68	0,05	97,07
11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0	4.899,58	4.899,58	0,05	97,12
8458	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	116,0	41,44	4.807,04	0,05	97,17
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	13,0	354,20	4.604,60	0,05	97,21
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	32,0	142,10	4.547,20	0,05	97,26
3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	811,788	5,48	4.448,59	0,04	97,30
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	37,0	118,93	4.400,41	0,04	97,35
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	4,0	1.096,52	4.386,08	0,04	97,39
96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	264,65	16,45	4.353,49	0,04	97,43
8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	21,0	199,72	4.194,12	0,04	97,47
91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	350,0	11,75	4.112,50	0,04	97,52
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	654,8	6,24	4.085,95	0,04	97,56
278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	910,79	4,38	3.989,26	0,04	97,60
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	992,40	3.969,60	0,04	97,64
2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	7,0	566,80	3.967,60	0,04	97,67

101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	47,0	82,72	3.887,84	0,04	97,71
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	88,0	42,17	3.710,96	0,04	97,75
100330	SINAPI	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	152,08	24,32	3.698,58	0,04	97,79
8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Luminárias Externas	un	10,0	369,45	3.694,50	0,04	97,82
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	155,0	23,83	3.693,65	0,04	97,86
1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	39,0	93,98	3.665,22	0,04	97,90
86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	457,58	3.660,64	0,04	97,93
11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	43,0	85,12	3.660,16	0,04	97,97
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	265,0	13,80	3.657,00	0,04	98,01
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	168,0	20,36	3.420,48	0,03	98,04
2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	854,85	3.419,40	0,03	98,07
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	39,69	82,37	3.269,26	0,03	98,11
89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	60,0	53,70	3.222,00	0,03	98,14
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	90,0	34,89	3.140,10	0,03	98,17
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	16,0	195,61	3.129,76	0,03	98,20
94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	8,0	368,81	2.950,48	0,03	98,23
3162	ORSE	Caixa de gordura em pvc, múltipla	Conversão InfoWOrca	un	3,0	973,28	2.919,84	0,03	98,26
86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	7,0	415,95	2.911,65	0,03	98,29

101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	90,0	32,15	2.893,50	0,03	98,32
31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	Demolições / Remoções	m²	141,28	20,04	2.831,25	0,03	98,34
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	5,6	498,98	2.794,28	0,03	98,37
101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	5,0	542,37	2.711,85	0,03	98,40
11748	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	889,92	2.669,76	0,03	98,43
ELE01	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	115,0	22,92	2.635,80	0,03	98,45
91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	59,0	43,26	2.552,34	0,03	98,48
89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	39,0	65,21	2.543,19	0,03	98,50
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	118,0	20,83	2.457,94	0,02	98,53
103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	3,0	805,32	2.415,96	0,02	98,55
101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	22,0	106,18	2.335,96	0,02	98,57
12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	4,0	579,41	2.317,64	0,02	98,60
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	75,0	30,63	2.297,25	0,02	98,62
8739	ORSE	Refletor para lâmpada de 150 a 500w	Luminárias Externas	un	14,0	163,34	2.286,76	0,02	98,64
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	118,0	18,76	2.213,68	0,02	98,66
7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	6,0	365,91	2.195,46	0,02	98,69

95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	66,0	32,67	2.156,22	0,02	98,71
478	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	76,0	27,87	2.118,12	0,02	98,73
2941	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0	2.081,88	2.081,88	0,02	98,75
91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	105,0	19,71	2.069,55	0,02	98,77
91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	51,0	40,51	2.066,01	0,02	98,79
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	40,0	48,54	1.941,60	0,02	98,81
102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	80,0	23,92	1.913,60	0,02	98,83
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	75,0	25,41	1.905,75	0,02	98,85
4773	ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	3,6	528,01	1.900,83	0,02	98,87
98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	5,0	361,54	1.807,70	0,02	98,88
487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	Quadros de Distribuição de Energia	un	1,0	1.713,72	1.713,72	0,02	98,90
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	127,0	13,36	1.696,72	0,02	98,92
95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	43,0	39,42	1.695,06	0,02	98,94
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	28,0	59,85	1.675,80	0,02	98,95
95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	19,0	88,08	1.673,52	0,02	98,97
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	17,0	98,17	1.668,89	0,02	98,99
6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	250,0	6,57	1.642,50	0,02	99,00
97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	40,0	39,63	1.585,20	0,02	99,02
7237	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	5,0	304,84	1.524,20	0,02	99,03

9687	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	761,23	1.522,46	0,02	99,05
95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	36,0	42,19	1.518,84	0,02	99,06
1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	83,0	18,20	1.510,60	0,02	99,08
12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.501,99	1.501,99	0,01	99,09
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	44,0	33,17	1.459,48	0,01	99,11
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	23,0	60,67	1.395,41	0,01	99,12
89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	30,0	45,78	1.373,40	0,01	99,13
8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	8,0	171,49	1.371,92	0,01	99,15
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	40,0	34,06	1.362,40	0,01	99,16
11390	ORSE	Demolição de divisórias tipo naval	Demolições / Remoções	m²	65,85	20,50	1.349,92	0,01	99,17
2105	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,60x0,60, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	1.335,30	1.335,30	0,01	99,19
100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	13,0	101,95	1.325,35	0,01	99,20
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	16,0	82,18	1.314,88	0,01	99,21
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	41,0	31,82	1.304,62	0,01	99,23
8490	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),10KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	648,98	1.297,96	0,01	99,24
91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	113,0	11,42	1.290,46	0,01	99,25
94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 1 1/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	8,0	160,62	1.284,96	0,01	99,27

89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	25,0	51,31	1.282,75	0,01	99,28
12230	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	1.276,72	1.276,72	0,01	99,29
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	11,1	113,68	1.261,84	0,01	99,30
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	10,0	122,24	1.222,40	0,01	99,32
89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	34,0	35,76	1.215,84	0,01	99,33
101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	18,0	67,10	1.207,80	0,01	99,34
95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	18,0	66,98	1.205,64	0,01	99,35
91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	52,0	22,46	1.167,92	0,01	99,36
8633	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	31,0	37,61	1.165,91	0,01	99,38
101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	65,0	17,85	1.160,25	0,01	99,39
91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	74,0	15,34	1.135,16	0,01	99,40
97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	45,0	25,19	1.133,55	0,01	99,41
6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	Demolições / Remoções	m³	30,05	37,70	1.132,88	0,01	99,42
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	16,0	69,79	1.116,64	0,01	99,43
12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	60,0	18,29	1.097,40	0,01	99,44
89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	75,0	14,39	1.079,25	0,01	99,45

91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	77,0	13,80	1.062,60	0,01	99,46
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	18,0	58,62	1.055,16	0,01	99,47
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	8,0	131,66	1.053,28	0,01	99,48
102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	1.048,69	1.048,69	0,01	99,50
554	ORSE	Reator de partida rápida p/ lâmpada fluorescente 1 x 20 w	Luminárias Internas	un	37,0	28,30	1.047,10	0,01	99,51
9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	3,0	336,47	1.009,41	0,01	99,52
11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	45,0	22,43	1.009,35	0,01	99,53
8818	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	34,0	29,49	1.002,66	0,01	99,54
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	34,0	29,33	997,22	0,01	99,55
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	45,0	21,11	949,95	0,01	99,55
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	6,0	152,15	912,90	0,01	99,56
89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	8,0	113,50	908,00	0,01	99,57
1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	40,0	22,59	903,60	0,01	99,58
12227	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 30 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	897,03	897,03	0,01	99,59
7216	ORSE	Remoção de acessórios sanitários	Demolições / Remoções	un	50,0	17,91	895,50	0,01	99,60
101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	27,0	32,92	888,84	0,01	99,61
1200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	6,0	146,52	879,12	0,01	99,62

101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	37,76	23,03	869,61	0,01	99,63
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	45,0	19,31	868,95	0,01	99,63
1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	6,0	144,38	866,28	0,01	99,64
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	65,0	13,29	863,85	0,01	99,65
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	56,0	14,95	837,20	0,01	99,66
8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	8,0	102,85	822,80	0,01	99,67
95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	15,0	53,92	808,80	0,01	99,68
9006	ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90º C	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	m	29,0	27,52	798,08	0,01	99,68
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	43,0	18,53	796,79	0,01	99,69
89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	62,11	745,32	0,01	99,70
89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	16,0	45,64	730,24	0,01	99,71
4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	7,56	96,29	727,95	0,01	99,71
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	30,0	23,56	706,80	0,01	99,72
10	ORSE	Demolição de telhamento com telha de cimento amianto ondulada	Demolições / Remoções	m²	62,6	11,22	702,37	0,01	99,73
91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	40,0	17,42	696,80	0,01	99,73

89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	24,0	27,30	655,20	0,01	99,74
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	50,0	13,04	652,00	0,01	99,75
4017	ORSE	Luva pvc rigido roscavel d=1 " - Fornecimento	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	Un	113,0	5,75	649,75	0,01	99,75
89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	14,0	46,11	645,54	0,01	99,76
12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	2,0	321,53	643,06	0,01	99,77
94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	28,0	22,91	641,48	0,01	99,77
12897	ORSE	Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	Caixas de Inspeção	un	2,0	319,93	639,86	0,01	99,78
100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	6,0	105,61	633,66	0,01	99,79
8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	8,0	79,01	632,08	0,01	99,79
11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	7,56	80,36	607,52	0,01	99,80
4013	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=2 " - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	25,0	23,85	596,25	0,01	99,80
89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	17,0	34,87	592,79	0,01	99,81
95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	58,08	580,80	0,01	99,82
13028	ORSE	Impermeabilizaçao com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	37,7	14,77	556,82	0,01	99,82
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	26,0	21,32	554,32	0,01	99,83
89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	49,0	10,63	520,87	0,01	99,83
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	41,0	12,59	516,19	0,01	99,84

89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	25,0	20,45	511,25	0,01	99,84
2142	ORSE	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.60x0.50, com 01 cuba, sifão plático, válvula em pvc, torneira em aço inox, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	509,02	509,02	0,01	99,85
102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	35,0	14,11	493,85	0,00	99,85
89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	33,0	14,65	483,45	0,00	99,86
11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0	481,62	481,62	0,00	99,86
95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	10,0	47,84	478,40	0,00	99,87
4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Louças e Metais Sanitários	un	6,0	77,92	467,52	0,00	99,87
89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	24,0	18,95	454,80	0,00	99,88
8309	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	12,0	37,61	451,32	0,00	99,88
3708	ORSE	Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	140,54	421,62	0,00	99,88
94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	14,0	28,59	400,26	0,00	99,89
89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	35,0	11,42	399,70	0,00	99,89
11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	1,0	393,30	393,30	0,00	99,90
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	21,0	18,65	391,65	0,00	99,90
89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	33,0	11,25	371,25	0,00	99,90
12565	ORSE	Luminária industrial/comercia,l prismática de acrílico 22" E40/E27, com gancho e lampada LED 50W	Luminárias Industriais	un	1,0	360,94	360,94	0,00	99,91

1702	ORSE	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	Caixas de Inspeção	un	6,0	55,15	330,90	0,00	99,91
CTS-08	Próprio	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO COELBA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	320,82	320,82	0,00	99,91
12945	ORSE	Fornecimento e montagem de tubo de aço galvanizado de 3"	Esquadrias de Ferro	m	2,0	159,47	318,94	0,00	99,92
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	11,0	28,34	311,74	0,00	99,92
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	38,91	311,28	0,00	99,92
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	18,0	17,26	310,68	0,00	99,93
102710	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES DE PVC, 45 GRAUS, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, INSTALADA EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	Drenos	UN	4,0	74,58	298,32	0,00	99,93
89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	59,11	295,55	0,00	99,93
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	25,97	11,09	288,00	0,00	99,94
89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	19,0	13,47	255,93	0,00	99,94
89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	6,0	42,21	253,26	0,00	99,94
89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	126,02	252,04	0,00	99,94
7994	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	4,0	62,05	248,20	0,00	99,95
89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	15,0	16,12	241,80	0,00	99,95
91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,0	7,97	239,10	0,00	99,95
3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	15,0	15,41	231,15	0,00	99,95
2410	ORSE	Banco de concreto sem encosto largura = 45cm	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	114,32	228,64	0,00	99,95
3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	11,0	20,42	224,62	0,00	99,96
7992	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	2,0	101,95	203,90	0,00	99,96

89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	16,0	12,69	203,04	0,00	99,96
89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	22,0	9,20	202,40	0,00	99,96
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	3,92	196,00	0,00	99,96
104326	SINAPI	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	8,0	24,01	192,08	0,00	99,97
2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	87,73	175,46	0,00	99,97
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	170,49	170,49	0,00	99,97
89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	5,0	33,93	169,65	0,00	99,97
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	14,0	11,98	167,72	0,00	99,97
3766	ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0	159,81	159,81	0,00	99,98
89735	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	29,83	149,15	0,00	99,98
9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	24,0	6,17	148,08	0,00	99,98
89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	10,45	146,30	0,00	99,98
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	47,84	143,52	0,00	99,98
653	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0	22,29	133,74	0,00	99,98
89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	41,99	125,97	0,00	99,98
89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	4,5	26,34	118,53	0,00	99,98
104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	56,10	112,20	0,00	99,99

99628	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	105,16	105,16	0,00	99,99
104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	34,68	104,04	0,00	99,99
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	102,06	102,06	0,00	99,99
89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	24,58	98,32	0,00	99,99
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	48,60	97,20	0,00	99,99
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	4,0	24,14	96,56	0,00	99,99
3999	ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	20,0	4,57	91,40	0,00	99,99
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6,0	13,94	83,64	0,00	99,99
3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples	Conversão InfoWOrca	un	9,0	9,15	82,35	0,00	99,99
9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	Caixas de Inspeção	un	6,0	13,41	80,46	0,00	100,00
104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	25,07	75,21	0,00	100,00
98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0	59,54	59,54	0,00	100,00
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	50,71	50,71	0,00	100,00
8453	ORSE	Cabeçote de alumínio de 2"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	2,0	21,60	43,20	0,00	100,00
104343	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	40,27	40,27	0,00	100,00
11276	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 85mm, d=3"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	3,0	12,57	37,71	0,00	100,00
2843	ORSE	Fornecimento de armação secundária 2 estribos	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	1,0	36,10	36,10	0,00	100,00
89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	16,45	32,90	0,00	100,00

363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	3,0	10,46	31,38	0,00	100,00
8417	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0	25,28	25,28	0,00	100,00
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	11,38	22,76	0,00	100,00
11752	ORSE	Cabo balanceado 2 x 0,30mm (para microfone)	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0	16,29	16,29	0,00	100,00
2892	ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	4,0	2,23	8,92	0,00	100,00

Total sem BDI	**8.367.306,50**
Total do BDI	**1.701.293,83**
Total Geral	**10.068.600,33**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 2

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	Revestimentos em Laminados	m²	1.110,0	608,01	674.891,10	7,40	7,40
9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	Persianas e Cortinas	m²	693,5	825,54	572.511,99	6,28	13,68
2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	9.284,64	59,65	553.828,77	6,07	19,75
12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	Alambrados e Gradis	m²	708,0	544,97	385.838,76	4,23	23,98
12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	Revestimentos em Laminados	m²	504,1	746,10	376.109,01	4,12	28,10
COMP ADM	Próprio	Administração Local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0	336.002,51	336.002,51	3,68	31,79
12994	ORSE	Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação - Rv 01	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	747,64	421,19	314.898,49	3,45	35,24
103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	932,0	281,69	262.535,08	2,88	38,12
103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1.836,7	128,65	236.291,45	2,59	40,71
275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	1.427,11	159,67	227.866,65	2,50	43,21
91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	160,0	1.175,75	188.120,00	2,06	45,27

88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	10.626,06	17,34	184.255,88	2,02	47,29
3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	4.603,8	39,89	183.645,58	2,01	49,30
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	1.688,03	103,62	174.913,66	1,92	51,22
191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	Divisórias	m²	173,93	977,01	169.931,34	1,86	53,08
2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	4.259,29	36,57	155.762,23	1,71	54,79
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	951,0	163,28	155.279,28	1,70	56,49
13779	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,03m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	Alambrados e Gradis	m	161,6	894,23	144.507,56	1,58	58,08
106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	541,78	233,51	126.511,04	1,39	59,47
105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	Acessibilidade	M	58,3	1.929,53	112.491,59	1,23	60,70
96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	97,2	1.050,84	102.141,64	1,12	61,82
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.247,59	76,50	95.440,63	1,05	62,86
93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	227,0	385,28	87.458,56	0,96	63,82
10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1.116,91	75,57	84.404,88	0,93	64,75
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1.607,87	52,31	84.107,67	0,92	65,67
93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	303,0	267,26	80.979,78	0,89	66,56

103314	SINAPI	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	Mobiliário Urbano	m²	224,84	325,95	73.286,59	0,80	67,36
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.168,21	57,25	66.880,02	0,73	68,10
96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	578,0	103,33	59.724,74	0,65	68,75
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	764,14	75,50	57.692,57	0,63	69,38
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	98,32	582,15	57.236,98	0,63	70,01
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	86,0	643,65	55.353,90	0,61	70,62
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	75,03	724,53	54.361,48	0,60	71,21
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	478,45	108,19	51.763,50	0,57	71,78
91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	45,0	1.121,15	50.451,75	0,55	72,33
12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	20,0	2.423,41	48.468,20	0,53	72,87
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	94,15	498,98	46.978,96	0,52	73,38
2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	Louças e Metais Sanitários	un	30,0	1.539,28	46.178,40	0,51	73,89
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	2.790,8	16,14	45.043,51	0,49	74,38
94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	648,0	69,24	44.867,52	0,49	74,87
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	422,38	105,70	44.645,56	0,49	75,36

94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	171,6	257,91	44.257,35	0,49	75,85
13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	133,92	327,79	43.897,63	0,48	76,33
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	2.819,83	14,58	41.113,12	0,45	76,78
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	357,81	111,54	39.910,12	0,44	77,22
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	482,63	82,37	39.754,23	0,44	77,65
2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	Latex PVA	m²	1.809,35	20,77	37.580,19	0,41	78,07
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	258,63	143,57	37.131,50	0,41	78,47
2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	28,0	1.323,74	37.064,72	0,41	78,88
2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	2.615,68	13,97	36.541,04	0,40	79,28
93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	137,0	256,27	35.108,99	0,38	79,66
1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	Esquadrias de Ferro	m²	57,08	595,28	33.978,58	0,37	80,04
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	125,0	269,14	33.642,50	0,37	80,41
8753	ORSE	Portão em ferro, padrão escolar, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo), barras verticais de seção quadrada de 1/2" e barras chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais, inclusive ferrolho e dobradiças	Esquadrias de Ferro	m²	55,36	605,41	33.515,49	0,37	80,77
96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	172,8	185,34	32.026,75	0,35	81,12
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	344,56	92,51	31.875,24	0,35	81,47

93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	100,0	318,19	31.819,00	0,35	81,82
93139	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	103,0	304,97	31.411,91	0,34	82,17
3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	3.651,84	8,27	30.200,71	0,33	82,50
9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	179,89	163,34	29.383,23	0,32	82,82
267	ORSE	Retirada e reassentamento de telha cerâmica tipo canal, 1ª qualid, cor clara,Itabaianinha ou similar	Telhamento	m²	562,22	51,92	29.190,46	0,32	83,14
230	ORSE	Telhamento com telha cerâmica tipo colonial, 1ª qualid, cor clara, Itabaianinha ou similar - Rev 02	Telhamento	m²	422,38	68,11	28.768,30	0,32	83,46
102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	7,0	4.008,52	28.059,64	0,31	83,76
88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.418,08	19,69	27.921,99	0,31	84,07
103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	28,22	938,02	26.470,92	0,29	84,36
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	531,3	49,21	26.145,27	0,29	84,65
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	89,1	284,35	25.335,58	0,28	84,92
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	263,3	93,76	24.687,00	0,27	85,19
97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	154,0	153,85	23.692,90	0,26	85,45
101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m²	111,52	209,31	23.342,25	0,26	85,71
626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	Revisões e Reposições	pt	103,0	224,57	23.130,71	0,25	85,96

102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	4,0	5.777,12	23.108,48	0,25	86,22
95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.244,0	9,90	22.215,60	0,24	86,46
8623	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa corrida - R1	Latex PVA	m²	956,12	22,99	21.981,19	0,24	86,70
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.834,0	5,68	21.777,12	0,24	86,94
3458	ORSE	Madeiramento em muiracatiara, ou cereijeira, faixa aparelhada com 6 x 14 cm, fixada em parede com parafuso e bucha	Conversão InfoWOrca	m	255,3	81,53	20.814,60	0,23	87,17
208	ORSE	Imunização de madeiramento de cobertura com imunizante incolor tipo Penetrol ou similar	Madeiramento	m²	1.092,38	18,67	20.394,73	0,22	87,39
100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	27,0	725,15	19.579,05	0,21	87,61
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	670,0	29,19	19.557,30	0,21	87,82
13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	4,0	4.776,33	19.105,32	0,21	88,03
628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	132,0	140,62	18.561,84	0,20	88,23
103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	20,4	907,71	18.517,28	0,20	88,44
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	562,04	32,90	18.491,11	0,20	88,64
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.972,0	8,73	17.215,56	0,19	88,83
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.196,0	13,80	16.504,80	0,18	89,01
13696	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.70x0.50, com04 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada decamatic ou similar, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	4.002,64	16.010,56	0,18	89,19
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	158,15	100,42	15.881,42	0,17	89,36
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	31,5	501,11	15.784,96	0,17	89,53

103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	3,0	5.021,81	15.065,43	0,17	89,70
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	255,3	58,24	14.868,67	0,16	89,86
92549	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	6,0	2.426,40	14.558,40	0,16	90,02
87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	169,04	86,11	14.556,03	0,16	90,18
8431	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, juntas, sem polimento, inclusive argamassa de regularização, aplicado - R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	172,01	84,11	14.467,76	0,16	90,34
91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.226,0	11,75	14.405,50	0,16	90,50
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.084,0	13,15	14.254,60	0,16	90,65
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	513,89	27,18	13.967,53	0,15	90,81
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	572,2	23,83	13.635,52	0,15	90,96
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1.115,1	12,21	13.615,37	0,15	91,11
99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	104,0	129,58	13.476,32	0,15	91,25
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	221,8	58,70	13.019,66	0,14	91,40
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	94,0	130,64	12.280,16	0,13	91,53
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	995,32	12,29	12.232,48	0,13	91,66
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	4.090,6	2,97	12.149,08	0,13	91,80
103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	4,0	2.981,08	11.924,32	0,13	91,93
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	973,0	12,19	11.860,87	0,13	92,06
4371	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 12m a 15 m	Madeiramento	un	4,0	2.886,09	11.544,36	0,13	92,19

4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tiiolos macicos	un	14,0	822,57	11.515,98	0,13	92,31
101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	108,0	106,18	11.467,44	0,13	92,44
2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	20,0	566,80	11.336,00	0,12	92,56
2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	13,0	854,85	11.113,05	0,12	92,68
8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	55,0	199,72	10.984,60	0,12	92,80
91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	8,0	1.275,83	10.206,64	0,11	92,92
3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	1.848,2	5,48	10.128,13	0,11	93,03
88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	458,0	21,81	9.988,98	0,11	93,14
2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	Soleiras e Rodapés	m	346,19	28,82	9.977,19	0,11	93,25
102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	6,0	1.638,33	9.829,98	0,11	93,35
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	124,85	78,65	9.819,45	0,11	93,46
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	423,46	22,19	9.396,57	0,10	93,56
91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	216,0	43,26	9.344,16	0,10	93,67
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	77,0	118,93	9.157,61	0,10	93,77
18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	512,48	17,54	8.988,89	0,10	93,87
91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	428,45	20,97	8.984,59	0,10	93,96
790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	76,0	116,76	8.873,76	0,10	94,06
95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	206,0	42,19	8.691,14	0,10	94,16
7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	8,0	1.084,87	8.678,96	0,10	94,25

11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	18,0	481,62	8.669,16	0,10	94,35
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	158,05	54,85	8.669,04	0,10	94,44
91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	382,0	22,61	8.637,02	0,09	94,54
90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	6,0	1.413,18	8.479,08	0,09	94,63
95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	213,0	39,42	8.396,46	0,09	94,72
2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	641,97	12,93	8.300,67	0,09	94,81
12105	ORSE	Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	Esquadrias de Ferro	m²	14,2	579,11	8.223,36	0,09	94,90
7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	159,0	51,55	8.196,45	0,09	94,99
11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	94,0	85,12	8.001,28	0,09	95,08
97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	60,0	132,96	7.977,60	0,09	95,17
84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	6,0	1.321,33	7.927,98	0,09	95,25
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	2.117,3	3,68	7.791,66	0,09	95,34
7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	172,01	43,79	7.532,31	0,08	95,42
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	61,0	122,24	7.456,64	0,08	95,50
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.568,0	4,70	7.369,60	0,08	95,59
4529	ORSE	Projetor Lumini, ref PL-2124/150 C/ filtro ambar, inclusive lâmpada vapor metálico HQI-TS 150W e reator	Luminárias Industriais	Un	4,0	1.841,03	7.364,12	0,08	95,67
95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	136,0	53,92	7.333,12	0,08	95,75

91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	322,0	21,73	6.997,06	0,08	95,82
1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	34,0	203,39	6.915,26	0,08	95,90
1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	52,0	131,86	6.856,72	0,08	95,97
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	28,0	239,44	6.704,32	0,07	96,05
632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	53,0	125,45	6.648,85	0,07	96,12
97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	46,0	143,25	6.589,50	0,07	96,19
94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	11,45	570,94	6.537,26	0,07	96,26
12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	3.245,48	6.490,96	0,07	96,34
7315	ORSE	Fechadura para portas interna/externas, IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	Ferragens	un	23,0	272,29	6.262,67	0,07	96,40
95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	71,0	88,08	6.253,68	0,07	96,47
100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	69,0	90,54	6.247,26	0,07	96,54
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	665,3	9,31	6.193,94	0,07	96,61
101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	74,0	82,72	6.121,28	0,07	96,68
91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	150,0	40,51	6.076,50	0,07	96,74
95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	177,0	32,67	5.782,59	0,06	96,81
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	40,0	142,10	5.684,00	0,06	96,87
100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	132,86	42,68	5.670,46	0,06	96,93
103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	194,0	28,49	5.527,06	0,06	96,99

101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	5,0	1.096,52	5.482,60	0,06	97,05
74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	547,64	5.476,40	0,06	97,11
92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	86,4	63,09	5.450,97	0,06	97,17
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	842,5	6,24	5.257,20	0,06	97,23
100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	93,0	55,22	5.135,46	0,06	97,29
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	992,40	4.962,00	0,05	97,34
11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0	4.899,58	4.899,58	0,05	97,39
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	8,82	550,50	4.855,41	0,05	97,45
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	25,0	192,42	4.810,50	0,05	97,50
1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	47,0	101,60	4.775,20	0,05	97,55
1843	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Esquadrias de Alumínio	m²	12,18	383,80	4.674,68	0,05	97,60
1467	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=32mm (1 1/4") - ref.1509 Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	23,0	203,02	4.669,46	0,05	97,65
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	90,0	51,86	4.667,40	0,05	97,71
91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	300,0	15,34	4.602,00	0,05	97,76
95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	67,0	66,98	4.487,66	0,05	97,80
101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	446,78	4.467,80	0,05	97,85
89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	82,8	53,70	4.446,36	0,05	97,90
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	455,5	9,71	4.422,90	0,05	97,95
4943	ORSE	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou aluminio	Demolições / Remoções	m²	375,0	11,74	4.402,50	0,05	98,00
96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	256,88	16,45	4.225,67	0,05	98,05

91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	273,0	15,41	4.206,93	0,05	98,09
1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	37,0	110,82	4.100,34	0,04	98,14
91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	180,0	22,46	4.042,80	0,04	98,18
95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	84,0	47,84	4.018,56	0,04	98,23
4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	41,4	96,29	3.986,40	0,04	98,27
85119	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO CROMADO C/ CANOPLA 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	28,0	137,77	3.857,56	0,04	98,31
98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	32,0	120,23	3.847,36	0,04	98,35
93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	17,0	221,75	3.769,75	0,04	98,39
278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	859,77	4,38	3.765,79	0,04	98,44
91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	179,0	19,71	3.528,09	0,04	98,47
101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	107,0	32,92	3.522,44	0,04	98,51
91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	250,0	13,80	3.450,00	0,04	98,55
31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	Demolições / Remoções	m²	172,08	20,04	3.448,48	0,04	98,59
487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	Quadros de Distribuição de Energia	un	2,0	1.713,72	3.427,44	0,04	98,63
99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	6,0	537,94	3.227,64	0,04	98,66
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	16,0	195,61	3.129,76	0,03	98,70
91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	179,0	17,42	3.118,18	0,03	98,73

95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	1.023,22	3.069,66	0,03	98,76
93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	78,95	36,16	2.854,83	0,03	98,80
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	60,0	47,42	2.845,20	0,03	98,83
94896	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	50,0	56,83	2.841,50	0,03	98,86
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	151,0	18,76	2.832,76	0,03	98,89
100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	7,0	394,85	2.763,95	0,03	98,92
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	90,0	30,63	2.756,70	0,03	98,95
1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	150,0	18,20	2.730,00	0,03	98,98
1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	118,0	22,59	2.665,62	0,03	99,01
12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	8,0	321,53	2.572,24	0,03	99,04
92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	35,0	71,33	2.496,55	0,03	99,06
7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm,c/impermeabilizante Vedacit ou similar	Impermeabilização	m²	67,29	36,23	2.437,91	0,03	99,09
97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	61,0	39,63	2.417,43	0,03	99,12
103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	3,0	805,32	2.415,96	0,03	99,14
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	100,0	24,14	2.414,00	0,03	99,17
100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	23,0	101,95	2.344,85	0,03	99,20
10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	3,5	669,01	2.341,53	0,03	99,22
9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	143,33	15,01	2.151,38	0,02	99,25

91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	183,0	11,42	2.089,86	0,02	99,27
3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	34,0	59,09	2.009,06	0,02	99,29
101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	111,0	17,85	1.981,35	0,02	99,31
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	32,0	58,62	1.875,84	0,02	99,33
8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Luminárias Externas	un	5,0	369,45	1.847,25	0,02	99,35
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	30,0	60,48	1.814,40	0,02	99,37
97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	68,0	24,51	1.666,68	0,02	99,39
96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	29,6	56,28	1.665,88	0,02	99,41
91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	73,0	22,37	1.633,01	0,02	99,43
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0	1.514,16	1.514,16	0,02	99,44
4797	ORSE	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	Esquadrias de Ferro	m²	4,2	356,39	1.496,83	0,02	99,46
92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	30,0	48,58	1.457,40	0,02	99,48
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	14,0	98,17	1.374,38	0,02	99,49
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	30,0	45,11	1.353,30	0,01	99,51
9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	4,0	336,47	1.345,88	0,01	99,52
9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	192,0	6,17	1.184,64	0,01	99,53
89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	15,0	78,66	1.179,90	0,01	99,55
10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	27,0	43,11	1.163,97	0,01	99,56

12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	2,0	579,41	1.158,82	0,01	99,57
11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	7,55	153,09	1.155,82	0,01	99,58
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1.340,72	0,85	1.139,61	0,01	99,60
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	16,0	69,79	1.116,64	0,01	99,61
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	40,0	27,54	1.101,60	0,01	99,62
673	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	8,0	135,04	1.080,32	0,01	99,63
92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	16,0	66,57	1.065,12	0,01	99,65
12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	58,0	18,29	1.060,82	0,01	99,66
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	40,0	25,41	1.016,40	0,01	99,67
9945	ORSE	Grade de ferro com tela de aço galvanizado fio 12, malha 2", losangular, sem revestimento e cantoneira em "L" de abas iguais de 3/4" x 1/8"	Esquadrias de Ferro	m²	4,0	251,97	1.007,88	0,01	99,68
102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	42,0	23,92	1.004,64	0,01	99,69
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	16,71	58,96	985,22	0,01	99,70
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	73,0	13,36	975,28	0,01	99,71
8473	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 200mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	7,2	129,73	934,05	0,01	99,72
6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	138,2	6,57	907,97	0,01	99,73
97609	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	60,0	15,05	903,00	0,01	99,74
11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	40,0	22,43	897,20	0,01	99,75
3431	ORSE	Fio rígido isolado em pvc 6,0mm2 - 450/750v / 70°c	Conversão InfoWOrca	m	63,0	13,80	869,40	0,01	99,76

8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	8,0	102,85	822,80	0,01	99,77
89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	17,0	45,78	778,26	0,01	99,78
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	15,0	50,71	760,65	0,01	99,79
96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	10,17	72,19	734,17	0,01	99,79
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	15,0	48,54	728,10	0,01	99,80
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	34,0	21,32	724,88	0,01	99,81
98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	361,54	723,08	0,01	99,82
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	7,0	102,06	714,42	0,01	99,83
1466	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=25mm (1") - ref.1509 Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	5,0	142,22	711,10	0,01	99,83
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	354,20	708,40	0,01	99,84
89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	48,0	14,65	703,20	0,01	99,85
4979	ORSE	Remoção e reassentamento de telha ondulada de fibro-cimento 4, 6, ou 8mm	Conversão InfoWOrca	m²	31,04	22,56	700,26	0,01	99,86
89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	50,0	12,69	634,50	0,01	99,86
99268	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	Poços de Visita e Caixas para Bocas de Lobo	UN	1,0	616,94	616,94	0,01	99,87
553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	Luminárias Internas	un	53,0	11,49	608,97	0,01	99,88
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	27,0	20,83	562,41	0,01	99,88
101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	542,37	542,37	0,01	99,89
7714	ORSE	Luminária tipo arandela em aluminio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	Luminárias Externas	un	4,0	134,80	539,20	0,01	99,90
101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0	501,95	501,95	0,01	99,90

94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	160,62	481,86	0,01	99,91
2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0	463,08	463,08	0,01	99,91
3672	ORSE	Sifao para lavatório em PVC, ASTRA SC3, 1 1/2" x 40 mm, acabamento branco ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	10,0	45,29	452,90	0,00	99,92
89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	18,5	23,03	426,05	0,00	99,92
86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	415,95	415,95	0,00	99,93
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	20,0	20,36	407,20	0,00	99,93
73924/001	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	8,4	47,47	398,74	0,00	99,93
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	30,0	13,29	398,70	0,00	99,94
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,5	713,36	356,68	0,00	99,94
2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	87,73	350,92	0,00	99,95
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	170,49	340,98	0,00	99,95
12807	ORSE	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	5,0	60,67	303,35	0,00	99,95
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	15,0	19,31	289,65	0,00	99,96
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	7,5	37,10	278,25	0,00	99,96
7216	ORSE	Remoção de acessórios sanitários	Demolições / Remoções	un	14,0	17,91	250,74	0,00	99,96
89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	18,0	13,47	242,46	0,00	99,97
101649	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	47,60	238,00	0,00	99,97
4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	77,92	233,76	0,00	99,97
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	6,0	38,91	233,46	0,00	99,97

6971	ORSE	Substituição de hidrômetro dn 1", sem fornecimento do hidrômetro	Conversão InfoWOrca	un	4,0	51,33	205,32	0,00	99,98
672	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	2,0	97,81	195,62	0,00	99,98
98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	4,0	44,89	179,56	0,00	99,98
89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	15,0	11,25	168,75	0,00	99,98
11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	2,04	80,36	163,93	0,00	99,98
9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	Caixas de Inspeção	un	10,0	13,41	134,10	0,00	99,98
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	33,17	132,68	0,00	99,99
92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	26,37	131,85	0,00	99,99
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	131,66	131,66	0,00	99,99
100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	61,67	123,34	0,00	99,99
100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	85,71	85,71	0,00	99,99
101645	SINAPI	LÂMPADA MISTA 160 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	27,49	82,47	0,00	99,99
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	18,53	74,12	0,00	99,99
101643	SINAPI	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	34,44	68,88	0,00	99,99
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	34,06	68,12	0,00	99,99
89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	6,0	10,63	63,78	0,00	100,00
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	59,85	59,85	0,00	100,00

89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	13,04	52,16	0,00	100,00
89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	51,31	51,31	0,00	100,00
89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	45,64	45,64	0,00	100,00
89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	10,45	41,80	0,00	100,00
100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0	39,29	39,29	0,00	100,00
89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	18,95	37,90	0,00	100,00
89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	16,12	32,24	0,00	100,00
89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	14,39	28,78	0,00	100,00
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	18,65	18,65	0,00	100,00
89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	9,20	18,40	0,00	100,00

Total sem BDI	**7.579.572,07**
Total do BDI	**1.541.214,29**
Total Geral	**9.120.786,36**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 3

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
20,34%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	Revestimentos em Laminados	m²	1.195,3	608,01	726.754,35	6,09	6,09
106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	Lajes Pré-Moldadas	m²	3.105,39	233,51	725.139,61	6,07	12,16
2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	Latex PVA	m²	11.963,94	59,65	713.649,02	5,98	18,14
103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	5.495,34	128,65	706.975,49	5,92	24,06
9074	ORSE	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	Persianas e Cortinas	m²	694,0	825,54	572.924,76	4,80	28,86
3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWOrca	m²	11.604,6	39,89	462.907,49	3,88	32,73
COMP ADM	Próprio	Administração Local	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0	419.610,65	419.610,65	3,51	36,25
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	2.183,78	163,28	356.567,59	2,99	39,24
12183	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. . Rev 01_12/2024	Revestimentos em Laminados	m²	448,7	746,10	334.775,07	2,80	42,04
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	Pisos	m²	2.970,97	103,62	307.851,91	2,58	44,62
275	ORSE	Revisão em cobertura com telha ceramica tipo plan, 1ª qualid, com reposição de 30% do material (Simonassi ou similar)	Telhamento	m²	1.717,17	159,67	274.180,53	2,30	46,91
88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	11.213,35	19,69	220.790,86	1,85	48,76
103778	SINAPI	PISO DE POLIURETANO PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	745,0	281,69	209.859,05	1,76	50,52

96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	164,07	1.050,84	172.411,31	1,44	51,97
91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	143,0	1.175,75	168.132,25	1,41	53,37
191	ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	Divisórias	m²	164,16	977,01	160.385,96	1,34	54,72
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	2.639,45	57,25	151.108,51	1,27	55,98
87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1.833,16	76,50	140.236,74	1,17	57,16
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	8.954,97	14,58	130.563,46	1,09	58,25
2278	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa corrida, lixamento e retoques - R1	Latex PVA	m²	9.142,52	13,97	127.721,00	1,07	59,32
103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	124,558	938,02	116.837,89	0,98	60,30
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	401,5	284,35	114.166,52	0,96	61,26
99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	153,02	724,53	110.867,58	0,93	62,18
10169	ORSE	Piso alta resistência 12 mm, cor cinza, com juntas plásticas, polimento até oesmeril 400 e enceramento, exclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1.367,04	75,57	103.307,21	0,87	63,05
8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	3.648,1	25,96	94.704,67	0,79	63,84
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1.788,63	52,31	93.563,23	0,78	64,63
103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	102,07	907,71	92.649,95	0,78	65,40
105001	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,50M, FCK 25MPA, NÃO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE À SECO. AF_03/2024	Acessibilidade	M	46,6	1.929,53	89.916,09	0,75	66,16

3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	10.656,27	8,27	88.127,35	0,74	66,89
96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	826,43	93,76	77.486,07	0,65	67,54
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	4.186,7	17,34	72.597,37	0,61	68,15
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	4.343,55	16,14	70.104,89	0,59	68,74
2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	Latex PVA	m²	3.228,31	20,77	67.051,99	0,56	69,30
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	641,12	100,42	64.381,27	0,54	69,84
96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	646,62	92,51	59.818,81	0,50	70,34
93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	220,0	267,26	58.797,20	0,49	70,83
96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	315,18	185,34	58.415,46	0,49	71,32
93137	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	227,0	256,27	58.173,29	0,49	71,81
626	ORSE	Revisão de ponto de luz tipo 3, em teto ou parede	Revisões e Reposições	pt	258,0	224,57	57.939,06	0,49	72,29
1871	ORSE	Gradil de ferro 1/2"x1/2"espaçamento 10cm-montantes de tubo de aço galv. ø 2"espaçamento 3m inclusive assentamento - Rev 03_12/2021	Esquadrias de Ferro	m²	97,0	595,28	57.742,16	0,48	72,78
95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5.672,72	9,90	56.159,92	0,47	73,25
91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	40,0	1.275,83	51.033,20	0,43	73,67
7972	ORSE	Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, L=28cm, para fixação em parede, c/acabamento polido	Esquadrias de Ferro	m	60,0	826,88	49.612,80	0,42	74,09
93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	125,0	385,28	48.160,00	0,40	74,49

98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	Pisos	m²	867,0	54,85	47.554,95	0,40	74,89
2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	1.264,0	36,57	46.224,48	0,39	75,28
86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	71,0	643,65	45.699,15	0,38	75,66
93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	139,0	318,19	44.228,41	0,37	76,03
7342	ORSE	Polimento de piso de alta resistência, novo- R1	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	968,93	43,79	42.429,44	0,36	76,39
12034	ORSE	Alambrado com tela de aço galvanizado, fio 12 bwg, malha 3/8", ondulada, quadrada, sem revestimento, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadros de 2.00 x 2.00 m, exceto mureta	Alambrados e Gradis	m²	76,65	544,97	41.771,95	0,35	76,74
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	80,1	498,98	39.968,29	0,33	77,07
92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	365,81	108,19	39.576,98	0,33	77,40
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3.202,2	12,21	39.098,86	0,33	77,73
74245/001	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1.398,72	26,55	37.136,01	0,31	78,04
88486	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.672,12	21,81	36.468,93	0,31	78,35
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	6.210,0	5,68	35.272,80	0,30	78,64
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	134,1	257,91	34.585,73	0,29	78,93
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	5.400,0	6,32	34.128,00	0,29	79,22
2259	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 7 cm	Soleiras e Rodapés	m	1.177,75	28,82	33.942,75	0,28	79,50
628	ORSE	Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	Revisões e Reposições	pt	240,0	140,62	33.748,80	0,28	79,79

91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.587,39	20,97	33.287,56	0,28	80,06
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	550,8	58,96	32.475,16	0,27	80,34
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	55,78	582,15	32.472,32	0,27	80,61
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	39,0	822,57	32.080,23	0,27	80,88
102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	8,0	4.008,52	32.068,16	0,27	81,15
100919	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	400,0	79,83	31.932,00	0,27	81,41
12296	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1,25x0,60, com02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	13,0	2.423,41	31.504,33	0,26	81,68
1989	ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 22 cm, esp = 2 cm	Peitoris e Tampos de Balcões	m	154,3	203,39	31.383,07	0,26	81,94
99862	SINAPI	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	34,82	876,96	30.535,74	0,26	82,20
10234	ORSE	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	Paisagismo	m²	692,0	43,11	29.832,12	0,25	82,45
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	9.642,7	2,97	28.638,81	0,24	82,69
101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	25,0	1.096,52	27.413,00	0,23	82,92
91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	829,55	32,90	27.292,19	0,23	83,14
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.120,0	23,33	26.129,60	0,22	83,36
102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	4,5	5.777,12	25.997,04	0,22	83,58
89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	430,0	58,70	25.241,00	0,21	83,79
8368	ORSE	Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Luminárias Externas	un	68,0	369,45	25.122,60	0,21	84,00
96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	190,69	130,64	24.911,74	0,21	84,21
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	314,57	78,65	24.740,93	0,21	84,42

11308	ORSE	Abrigo para hidrante interno, inclusive caixa embutir chapa ferro n.º 14, dimensões 0.90 x 0.60 x 0.17 m, registro tipo globo 2 1/2", com 02 mangueiras (15m e 30m) com esguicho e conexões - Rev. 01	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	5,0	4.899,58	24.497,90	0,21	84,62
101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m³	1.050,0	23,03	24.181,50	0,20	84,83
13030	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=2.1/2", para 6 bicicletas, chumbadas no piso, incluso pintura de acabamento com 02 demãos	Urbanização de Parques e Praças	un	5,0	4.776,33	23.881,65	0,20	85,03
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	480,52	49,21	23.646,38	0,20	85,22
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	45,0	501,11	22.549,95	0,19	85,41
101666	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	35,0	630,38	22.063,30	0,18	85,60
74246/001	SINAPI	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	30,0	731,24	21.937,20	0,18	85,78
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2.488,58	8,73	21.725,30	0,18	85,96
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	194,67	111,54	21.713,49	0,18	86,15
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	21,5	1.005,51	21.618,46	0,18	86,33
93143	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	80,0	269,14	21.531,20	0,18	86,51
103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	225,0	90,88	20.448,00	0,17	86,68
91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	922,36	21,73	20.042,88	0,17	86,85
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1.619,28	12,29	19.900,95	0,17	87,01
92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	315,37	63,09	19.896,69	0,17	87,18
91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	877,0	22,61	19.828,97	0,17	87,35

13	ORSE	Demolição de concreto manualmente	Demolições / Remoções	m³	60,0	327,79	19.667,40	0,16	87,51
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.586,0	12,19	19.333,34	0,16	87,67
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.406,63	13,15	18.497,18	0,15	87,83
97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	600,0	29,79	17.874,00	0,15	87,98
790	ORSE	Tomada para ar condicionado, com caixa pvc e disjuntor bi-polar 30 a, aparente	Tomadas para Ar Condicionado	un	150,0	116,76	17.514,00	0,15	88,12
87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	203,16	86,11	17.494,10	0,15	88,27
632	ORSE	Revisão de ponto de interruptor com reposição do interruptor e fiação	Revisões e Reposições	pt	137,0	125,45	17.186,65	0,14	88,41
487	ORSE	Quadro de medição em alta tensão, dim. 0,60x0,60x0,40m exceto materiais	Quadros de Distribuição de Energia	un	10,0	1.713,72	17.137,20	0,14	88,56
91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1.425,0	11,75	16.743,75	0,14	88,70
100920	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	121,0	135,08	16.344,68	0,14	88,83
2795	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	35,0	463,08	16.207,80	0,14	88,97
12995	ORSE	Cobogó cimento tipo árabe, dim: 39 x 39 x 7cm	Elementos Vazados	m²	40,5	389,98	15.794,19	0,13	89,10
91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	997,0	15,41	15.363,77	0,13	89,23
9417	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, p/deficientesvisuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	100,47	152,60	15.331,72	0,13	89,36
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	2.379,79	6,24	14.849,88	0,12	89,48
9965	ORSE	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 40 cm (fundo=12 cm, laterais=12 cm, bordas=2 cm)	Complementos	m	90,5	163,34	14.782,27	0,12	89,61
101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	220,0	67,10	14.762,00	0,12	89,73
93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	399,4	36,16	14.442,30	0,12	89,85
91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	3.043,0	4,70	14.302,10	0,12	89,97

102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	6,0	2.358,39	14.150,34	0,12	90,09
2412	ORSE	Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm	Mobiliário	un	15,0	942,69	14.140,35	0,12	90,21
1681	ORSE	Revisão de ponto de esgoto tipo 2 - Rev. 01	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	125,0	110,82	13.852,50	0,12	90,32
100913	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	65,0	213,02	13.846,30	0,12	90,44
91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	12,0	1.121,15	13.453,80	0,11	90,55
7727	ORSE	Impermeabilização de superficie c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm,c/impermeabilizante Vedacit ou similar	Impermeabilização	m²	367,57	36,23	13.317,06	0,11	90,67
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	961,0	13,80	13.261,80	0,11	90,78
2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	Urbanização de Parques e Praças	un	10,0	1.323,74	13.237,40	0,11	90,89
97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	86,0	153,85	13.231,10	0,11	91,00
84122	SINAPI	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	10,0	1.321,33	13.213,30	0,11	91,11
95778	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	331,6	39,42	13.071,67	0,11	91,22
100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	725,15	13.052,70	0,11	91,33
12279	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.60x0.60, com03 cubas de embutir de louça, sifão ajustável metalizado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada	Louças e Metais Sanitários	un	4,0	3.245,48	12.981,92	0,11	91,44
100754	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	302,24	42,68	12.899,60	0,11	91,54
93128	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	58,0	221,75	12.861,50	0,11	91,65
1201	ORSE	Revisão de ponto de água tipo 2	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	125,0	101,60	12.700,00	0,11	91,76
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	465,0	27,18	12.638,70	0,11	91,86

89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	106,0	118,93	12.606,58	0,11	91,97
11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	Luminárias Internas	un	45,0	279,92	12.596,40	0,11	92,08
8342	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	63,0	199,72	12.582,36	0,11	92,18
13115	ORSE	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	Louças e Metais Sanitários	un	12,0	1.042,36	12.508,32	0,10	92,29
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	64,0	192,42	12.314,88	0,10	92,39
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	84,58	143,57	12.143,15	0,10	92,49
100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	34,0	354,20	12.042,80	0,10	92,59
99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	22,0	537,94	11.834,68	0,10	92,69
9	ORSE	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	771,0	15,01	11.572,71	0,10	92,79
101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	254,0	45,41	11.534,14	0,10	92,88
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	242,0	47,42	11.475,64	0,10	92,98
9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	34,0	336,47	11.439,98	0,10	93,08
88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	Revestimentos Cerâmicos Internos	M	1.170,93	9,71	11.369,73	0,10	93,17
95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	11,0	1.023,22	11.255,42	0,09	93,27
98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	90,6	120,23	10.892,83	0,09	93,36
7759	ORSE	Lavatório louça (Deca-Linha Vogue Plus Conforto, ref L-510 ou similar) com coluna suspensa, (Deca, Linha Vogue Plus Conforto, ref. C-510 ou similar), c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	10,0	1.084,87	10.848,70	0,09	93,45
98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	30,0	361,54	10.846,20	0,09	93,54

11815	ORSE	Condulete em alumínio tipo "C" de 2"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	127,0	85,12	10.810,24	0,09	93,63
89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	199,0	53,70	10.686,30	0,09	93,72
11748	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	12,0	889,92	10.679,04	0,09	93,81
12289	ORSE	Pia de cozinha com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 2.50x0.60, com 02 cubas de aço inox, sifão cromado, válvula cromada, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	3.521,19	10.563,57	0,09	93,90
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	458,7	22,19	10.178,55	0,09	93,98
103764	SINAPI	PAR DE TRAVES E REDES DE FUTSAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	2,0	5.021,81	10.043,62	0,08	94,07
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	81,0	122,24	9.901,44	0,08	94,15
91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	841,12	11,42	9.605,59	0,08	94,23
2313	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	728,44	12,93	9.418,72	0,08	94,31
93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	55,0	168,37	9.260,35	0,08	94,39
93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	120,0	77,01	9.241,20	0,08	94,46
90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	300,0	30,44	9.132,00	0,08	94,54
95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	9,0	1.012,88	9.115,92	0,08	94,62
18	ORSE	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	Demolições / Remoções	m²	511,0	17,54	8.962,94	0,08	94,69
30	ORSE	Demolição de madeiramento em coberturas com telhas cerâmicas	Demolições / Remoções	m²	271,0	32,66	8.850,86	0,07	94,76
103774	SINAPI	REDE DE PROTEÇÃO HORIZONTAL PARA QUADRA POLIESPORTIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	m²	310,0	28,49	8.831,90	0,07	94,84
94448	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	126,97	69,24	8.791,40	0,07	94,91
11175	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejunte epoxi, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 02	Azulejos e Cerâmicas	m²	57,32	153,09	8.775,11	0,07	94,99

101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	16,0	542,37	8.677,92	0,07	95,06
93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	90,0	95,83	8.624,70	0,07	95,13
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	911,25	9,31	8.483,73	0,07	95,20
92987	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	127,0	66,57	8.454,39	0,07	95,27
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	2.293,5	3,68	8.440,08	0,07	95,34
96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	Forros	M	507,2	16,45	8.343,44	0,07	95,41
102113	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	5,0	1.638,33	8.191,65	0,07	95,48
91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	189,0	43,26	8.176,14	0,07	95,55
4442	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	83,66	96,29	8.055,62	0,07	95,62
93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	154,0	51,45	7.923,30	0,07	95,68
1843	ORSE	Gradil em alumínio anodizado preto	Esquadrias de Alumínio	m²	20,22	383,80	7.760,43	0,06	95,75
92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	4,0	1.901,27	7.605,08	0,06	95,81
12980	ORSE	Portão em tubo de ferro galvanizado de 2", de abrir, duas folhas, de 2,00 x 2,00m, tela malha revestida 76 x 76mm, n.º 12, inclusive dobradiças e trancas/ferrolho	Esquadrias de Ferro	m²	8,4	900,05	7.560,42	0,06	95,88
12127	ORSE	Barra de apoio, para lavatório, tres lados, fixa, em aço inox, l= 40x 60cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	12,0	579,41	6.952,92	0,06	95,93
92985	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	139,64	48,58	6.783,71	0,06	95,99

93139	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	22,0	304,97	6.709,34	0,06	96,05
10759	ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	10,0	669,01	6.690,10	0,06	96,10
12240	ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	15,0	434,28	6.514,20	0,05	96,16
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	190,0	34,04	6.467,60	0,05	96,21
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e	UN	316,0	20,36	6.433,76	0,05	96,27
278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	1.468,17	4,38	6.430,58	0,05	96,32
92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	60,25	105,70	6.368,42	0,05	96,37
3431	ORSE	Fio rígido isolado em pvc 6,0mm2 - 450/750v / 70°c	Conversão InfoWOrca	m	459,0	13,80	6.334,20	0,05	96,43
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	55,1	113,68	6.263,76	0,05	96,48
2941	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	3,0	2.081,88	6.245,64	0,05	96,53
86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	15,0	415,95	6.239,25	0,05	96,58
2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	11,0	566,80	6.234,80	0,05	96,64
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	145,0	42,17	6.114,65	0,05	96,69
103765	SINAPI	PAR DE POSTES E REDE DE VÔLEI - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	2,0	2.981,08	5.962,16	0,05	96,74
4279	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2P+T, ABNT, 10A	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	120,0	48,94	5.872,80	0,05	96,79
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	237,0	23,83	5.647,71	0,05	96,83
100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	1.113,38	5.566,90	0,05	96,88
86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	12,0	457,58	5.490,96	0,05	96,93
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	35,0	152,15	5.325,25	0,04	96,97
89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	255,0	20,79	5.301,45	0,04	97,01

91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	420,0	12,45	5.229,00	0,04	97,06
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	89,0	58,24	5.183,36	0,04	97,10
2055	ORSE	Tanque em aço inox, incluso torneira cromada e sifão PVC	Louças e Metais Sanitários	un	6,0	854,85	5.129,10	0,04	97,14
89517	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	63,0	78,66	4.955,58	0,04	97,19
11083	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.30m, com brita e grelha em ferro fundido	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	10,0	481,62	4.816,20	0,04	97,23
101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	58,0	82,72	4.797,76	0,04	97,27
102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0	4.771,15	4.771,15	0,04	97,31
89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	92,0	51,31	4.720,52	0,04	97,35
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	91,0	51,86	4.719,26	0,04	97,39
90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	420,0	11,21	4.708,20	0,04	97,43
91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	209,8	22,37	4.693,22	0,04	97,46
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	170,0	27,54	4.681,80	0,04	97,50
7350	ORSE	Lavatório louça de canto (Deca-Izy, ref L-10117 ou similar) sem coluna, c/ sifão cromado, válvula cromada, engate cromado, exclusive torneira	Louças e Metais Sanitários	un	6,0	779,59	4.677,54	0,04	97,54
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	193,0	24,14	4.659,02	0,04	97,58
97584	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	35,0	132,96	4.653,60	0,04	97,62
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	155,97	29,19	4.552,76	0,04	97,66

96486	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	43,3	103,33	4.474,18	0,04	97,70
10793	ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	Pontos de Suprimento de Lógica	un	250,0	17,55	4.387,50	0,04	97,73
12290	ORSE	Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 0.80x0.60, com01 cuba de louça de embutir, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, inclusive rodopia 10 cm, assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	1.421,35	4.264,05	0,04	97,77
101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	20,0	211,05	4.221,00	0,04	97,80
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	7,56	550,50	4.161,78	0,03	97,84
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	69,0	59,85	4.129,65	0,03	97,87
3410	ORSE	Peitoril de concreto armado com pingadeira largura 13 cm	Conversão InfoWOrca	m	68,0	59,09	4.018,12	0,03	97,91
2105	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,60x0,60, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada.	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	1.335,30	4.005,90	0,03	97,94
ELE45	Próprio	Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	53,0	75,34	3.993,02	0,03	97,97
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	68,0	58,62	3.986,16	0,03	98,01
11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada	Louças e Metais Sanitários	un	10,0	393,30	3.933,00	0,03	98,04
86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	956,06	3.824,24	0,03	98,07
97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	94,0	39,63	3.725,22	0,03	98,10
94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	60,25	60,89	3.668,62	0,03	98,13
92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	77,0	47,34	3.645,18	0,03	98,17
4773	ORSE	Bancada de mármore branco	Peitoris e Tampos de Balcões	m²	6,8	528,01	3.590,46	0,03	98,20
91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	232,0	15,34	3.558,88	0,03	98,23

101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	33,0	106,18	3.503,94	0,03	98,25
95797	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	39,0	88,08	3.435,12	0,03	98,28
9688	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	5,0	683,01	3.415,05	0,03	98,31
31	ORSE	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	Demolições / Remoções	m²	168,03	20,04	3.367,32	0,03	98,34
92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	47,0	71,33	3.352,51	0,03	98,37
ELE47	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	662,00	3.310,00	0,03	98,40
9034	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A com caixa moldada 10 kA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	5,0	658,94	3.294,70	0,03	98,42
12224	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	10,0	321,53	3.215,30	0,03	98,45
92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	120,0	26,37	3.164,40	0,03	98,48
86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	64,0	48,54	3.106,56	0,03	98,50
2107	ORSE	Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, com 01 cuba, sifão cromado, válvula cromada, torneira cromada, concretada e assentada	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	1.539,28	3.078,56	0,03	98,53
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	90,0	34,06	3.065,40	0,03	98,55
12	ORSE	Demolição de forros	Demolições / Remoções	m²	305,37	9,98	3.047,59	0,03	98,58
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	90,0	33,17	2.985,30	0,03	98,61
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	123,0	23,56	2.897,88	0,02	98,63
89860	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	49,0	59,11	2.896,39	0,02	98,65
4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	Demolições / Remoções	m²	108,0	25,62	2.766,96	0,02	98,68
91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	68,0	40,51	2.754,68	0,02	98,70

97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	130,0	20,83	2.707,90	0,02	98,72
1255	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	148,0	18,20	2.693,60	0,02	98,75
89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	59,0	45,64	2.692,76	0,02	98,77
96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	35,0	73,45	2.570,75	0,02	98,79
11955	ORSE	Portão em alumínio, cor N/B/P, em perfís búzio quadrado ou lambril, completo inclusive rodízios, perfís e fechadura	Esquadrias de Alumínio	m²	6,24	407,60	2.543,42	0,02	98,81
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	86,0	29,33	2.522,38	0,02	98,83
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	132,0	18,76	2.476,32	0,02	98,85
91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	137,0	17,42	2.386,54	0,02	98,87
13028	ORSE	Impermeabilizaçao com vedlaje da Rebotec ou similar, para lajes, 01 demão	Tratamentos de Superfícies	m²	161,2	14,77	2.380,92	0,02	98,89
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	84,0	28,34	2.380,56	0,02	98,91
7807	ORSE	Tomada dupla 2p+T universal, "Sistema X", ref. 1434, Fame ou similar	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	45,0	51,55	2.319,75	0,02	98,93
94798	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	14,0	160,62	2.248,68	0,02	98,95
91892	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	114,0	19,71	2.246,94	0,02	98,97
10	ORSE	Demolição de telhamento com telha de cimento amianto ondulada	Demolições / Remoções	m²	200,0	11,22	2.244,00	0,02	98,99
4545	ORSE	Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Louças e Metais Sanitários	un	28,0	77,92	2.181,76	0,02	99,01
101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	122,0	17,85	2.177,70	0,02	99,02
12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	2.144,86	2.144,86	0,02	99,04

89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	113,0	18,95	2.141,35	0,02	99,06
93017	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	36,0	58,95	2.122,20	0,02	99,08
101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	62,0	32,92	2.041,04	0,02	99,10
101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	4,0	501,95	2.007,80	0,02	99,11
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	63,0	31,82	2.004,66	0,02	99,13
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	14,0	142,10	1.989,40	0,02	99,15
95780	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	47,0	42,19	1.982,93	0,02	99,16
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	46,0	42,68	1.963,28	0,02	99,18
91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	142,0	13,80	1.959,60	0,02	99,20
93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	48,0	40,67	1.952,16	0,02	99,21
99857	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_PS	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	15,0	129,58	1.943,70	0,02	99,23
89352	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	42,0	45,78	1.922,76	0,02	99,24
1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	20,0	93,98	1.879,60	0,02	99,26
100851	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	18,0	101,95	1.835,10	0,02	99,27
89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	124,0	14,65	1.816,60	0,02	99,29
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	58,3	30,63	1.785,72	0,01	99,31
1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	77,0	22,59	1.739,43	0,01	99,32

89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	124,0	13,47	1.670,28	0,01	99,33
101539	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 2 ESTRIBOS E 2 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	12,0	136,94	1.643,28	0,01	99,35
97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	65,0	24,51	1.593,15	0,01	99,36
6403	ORSE	Desobstrução de redes coletoras de esgotos com varetas	Conversão InfoWOrca	m	235,0	6,57	1.543,95	0,01	99,37
12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	84,0	18,29	1.536,36	0,01	99,39
ELE41	Próprio	Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	68,0	22,39	1.522,52	0,01	99,40
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	115,0	13,04	1.499,60	0,01	99,41
4797	ORSE	Portão em tubo de aço galvanizado com quadro de DN 1", e verticais de DN 1/2"	Esquadrias de Ferro	m²	4,2	356,39	1.496,83	0,01	99,42
89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	54,0	27,30	1.474,20	0,01	99,44
106023	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 48 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0	1.464,32	1.464,32	0,01	99,45
98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1.710,68	0,85	1.454,07	0,01	99,46
1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	11,0	131,86	1.450,46	0,01	99,47
89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	70,0	20,45	1.431,50	0,01	99,49
89495	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	67,0	21,32	1.428,44	0,01	99,50
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	128,0	11,09	1.419,52	0,01	99,51
ELE44	Próprio	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	45,0	31,42	1.413,90	0,01	99,52
95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4'	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	26,0	53,92	1.401,92	0,01	99,53

103771	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE ACRÍLICO, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	Quadras e seus Equipamentos	UN	2,0	697,02	1.394,04	0,01	99,54
12126	ORSE	Barra de apoio, para lavatório de canto, tres lados, fixa, em aço inox, l=18+25+18cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Alambrados e Gradis	un	6,0	231,12	1.386,72	0,01	99,56
89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	110,0	12,59	1.384,90	0,01	99,57
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	74,0	18,53	1.371,22	0,01	99,58
99628	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	13,0	105,16	1.367,08	0,01	99,59
8614	ORSE	Bóia automática p/caixa d'agua - 15 amperes	Reservatórios	un	13,0	102,85	1.337,05	0,01	99,60
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	69,0	19,31	1.332,39	0,01	99,61
89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	125,0	10,63	1.328,75	0,01	99,62
91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	57,0	22,46	1.280,22	0,01	99,63
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	13,0	98,17	1.276,21	0,01	99,65
89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	79,0	16,12	1.273,48	0,01	99,66
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	64,0	18,65	1.193,60	0,01	99,67
ELE40	Próprio	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	237,20	1.186,00	0,01	99,68
100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	394,85	1.184,55	0,01	99,69
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	234,93	4,97	1.167,60	0,01	99,70
3403	ORSE	Interruptor 03 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	54,0	20,42	1.102,68	0,01	99,70
94692	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	48,0	22,91	1.099,68	0,01	99,71

89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	81,0	13,29	1.076,49	0,01	99,72
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	8,0	131,66	1.053,28	0,01	99,73
3402	ORSE	Interruptor 02 seções simples	Conversão InfoWOrca	un	67,0	15,41	1.032,47	0,01	99,74
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	10,0	102,06	1.020,60	0,01	99,75
91877	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	62,0	16,02	993,24	0,01	99,76
12777	ORSE	Pintura de Letras - letreiro, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta pva latex convencional para exteriores	Latex PVA	un	48,0	20,61	989,28	0,01	99,77
89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	77,0	12,69	977,13	0,01	99,77
95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	25,0	38,91	972,75	0,01	99,78
11368	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	Azulejos e Cerâmicas	m²	12,1	80,36	972,35	0,01	99,79
96978	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 70 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	10,0	96,76	967,60	0,01	99,80
102217	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	40,0	23,92	956,80	0,01	99,81
471	ORSE	Interruptor 02 seções, com caixa pvc 4"x2"	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	35,0	26,85	939,75	0,01	99,81
9518	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	36,0	24,32	875,52	0,01	99,82
100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	12,0	72,49	869,88	0,01	99,83
ELE33	Próprio	INTERRUPTORES PARALELOS (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	38,0	21,87	831,06	0,01	99,84
94696	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	14,0	58,91	824,74	0,01	99,84
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	8,0	101,83	814,64	0,01	99,85
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	390,97	781,94	0,01	99,86

89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	82,0	9,20	754,40	0,01	99,86
89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	50,0	14,39	719,50	0,01	99,87
100921	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 2X40W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	8,0	85,71	685,68	0,01	99,87
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	170,49	681,96	0,01	99,88
3401	ORSE	Interruptor 01 seção simples	Conversão InfoWOrca	un	72,0	9,15	658,80	0,01	99,89
ELE42	Próprio	Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	64,0	10,06	643,84	0,01	99,89
94694	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	22,0	28,59	628,98	0,01	99,90
89359	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	55,0	11,25	618,75	0,01	99,90
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	12,0	50,71	608,52	0,01	99,91
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	45,0	13,36	601,20	0,01	99,91
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	37,0	16,08	594,96	0,00	99,92
86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	195,61	586,83	0,00	99,92
94219	SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	13,0	45,11	586,43	0,00	99,93
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	23,0	25,41	584,43	0,00	99,93
94896	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 1000 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2016	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	10,0	56,83	568,30	0,00	99,94
8416	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 15 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	20,0	27,38	547,60	0,00	99,94
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	25,0	20,83	520,75	0,00	99,94
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	30,0	17,26	517,80	0,00	99,95

89349	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	15,0	33,93	508,95	0,00	99,95
89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4'	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	12,0	42,21	506,52	0,00	99,96
98308	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	10,0	44,89	448,90	0,00	99,96
553	ORSE	Lâmpada fluorescente 127 v / 32-40 w - Rev. 01	Luminárias Internas	un	36,0	11,49	413,64	0,00	99,96
100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	10,0	39,29	392,90	0,00	99,97
9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	63,0	6,17	388,71	0,00	99,97
98342	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CURVA, REDUÇÃO OU TÊ PARA DUTO PARA AR CONDICIONADO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - SEM ISOLAMENTO, INCLUSO FABRICAÇÃO. AF_03/2024	Dutos para ar condicionado	m²	1,0	387,92	387,92	0,00	99,97
87284	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,54	686,70	370,81	0,00	99,98
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	16,0	18,05	288,80	0,00	99,98
3683	ORSE	Torneira cromada com arejador para pia de cozinha, DECA, linha targa 1159C40 ou similar - Rev 01	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	142,98	285,96	0,00	99,98
86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	69,79	279,16	0,00	99,98
9419	ORSE	Grelha p/ralo em pvc, quadrada, 15x15cm, tigre ou similar	Caixas de Inspeção	un	20,0	13,41	268,20	0,00	99,99
2022	ORSE	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	Louças e Metais Sanitários	un	3,0	87,73	263,19	0,00	99,99
ELE43	Próprio	Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar. un	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	25,0	10,06	251,50	0,00	99,99
5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	Serviços de Proteção e Segurança	m	35,56	5,65	200,91	0,00	99,99
95781	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	4,0	47,84	191,36	0,00	99,99
100922	SINAPI	REATOR DE PARTIDA RÁPIDA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	61,67	185,01	0,00	100,00
95779	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	4,0	32,67	130,68	0,00	100,00
6	ORSE	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	Demolições / Remoções	m³	3,21	37,70	121,01	0,00	100,00
89420	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	10,45	83,60	0,00	100,00
8452	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	Conversão InfoWOrca	un	8,0	9,80	78,40	0,00	100,00

101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	2,0	8,89	17,78	0,00	100,00

Total sem BDI	**9.922.267,01**
Total do BDI	**2.017.179,72**
Total Geral	**11.939.446,73**

_____

Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

Obra
LOTE 1

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
4974	ORSE		Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1.127,4500000		608,02		685.509,72		685.509,72	6,81%	685.509,72	6,81%
13007	ORSE		Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	675,8000000		746,11		504.219,79		504.219,79	5,01%	1.189.729,51	11,82%
4437	ORSE		Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	1.416,6600000		273,26		387.110,90		387.110,90	3,84%	1.576.840,41	15,66%
00006111/SI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	21.477,3475180		17,55		376.832,35		376.832,35	3,74%	1.953.672,76	19,40%
13725	ORSE		Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços	m²	750,0000000		421,19		315.892,50		315.892,50	3,14%	2.269.565,26	22,54%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	52.727,6062032		5,44		286.804,85		286.804,85	2,85%	2.556.370,11	25,39%
9360	ORSE		Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	345,1800000		825,54		284.961,43		284.961,43	2,83%	2.841.331,54	28,22%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	9.632,4499587		28,94		278.780,15		278.780,15	2,77%	3.120.111,69	30,99%
00004783/SI	ORSE		Pintor (horista)	Mão de Obra	h	10.578,6755000		24,60		260.208,93		260.208,93	2,58%	3.380.320,62	33,57%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	12.042,1961275		18,26		219.837,25		219.837,25	2,18%	3.600.157,87	35,76%
2313	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	2.596,4200000		80,86		209.937,29		209.937,29	2,09%	3.810.095,16	37,84%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	7.661,0513040		24,60		188.442,68		188.442,68	1,87%	3.998.537,84	39,71%
00004015	SINAPI		MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1.873,8378120		86,19		161.501,41		161.501,41	1,60%	4.160.039,25	41,32%
00001527	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	197,9984270		770,74		152.605,62		152.605,62	1,52%	4.312.644,88	42,83%
00034364	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	307,4680000		448,52		137.905,31		137.905,31	1,37%	4.450.550,18	44,20%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	3.305,0951350		38,81		128.269,59		128.269,59	1,27%	4.578.819,77	45,48%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.334,0664473		28,94		125.435,55		125.435,55	1,25%	4.704.255,32	46,72%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	710,3320000		157,46		111.852,35		111.852,35	1,11%	4.816.107,67	47,83%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3.846,3456686		28,94		111.320,05		111.320,05	1,11%	4.927.427,72	48,94%
00003742	SINAPI		LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.401,0000000		74,38		104.209,40		104.209,40	1,03%	5.031.637,12	49,97%
00007271	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	94.483,2095000		1,06		100.056,96		100.056,96	0,99%	5.131.694,09	50,97%
00044074	SINAPI		PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	147,6000000		653,41		96.443,33		96.443,33	0,96%	5.228.137,42	51,93%
12984	ORSE		Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	117,9500000		811,16		95.676,77		95.676,77	0,95%	5.323.814,19	52,88%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,1916400		7.831,72		95.481,45		95.481,45	0,95%	5.419.295,64	53,82%
00001525	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	119,0952000		794,46		94.616,45		94.616,45	0,94%	5.513.912,08	54,76%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	53.427,6062032		1,72		91.941,54		91.941,54	0,91%	5.605.853,62	55,68%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.928,5123760		28,94		84.756,33		84.756,33	0,84%	5.690.609,95	56,52%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	4.904,3159823		16,85		82.625,95		82.625,95	0,82%	5.773.235,91	57,34%
00043148	SINAPI		MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	1.180,8000000		69,87		82.501,79		82.501,79	0,82%	5.855.737,70	58,16%

00007173	SINAPI		TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	51,5989650	1.450,10	74.823,50	74.823,50	0,74%	5.930.561,20	58,90%
00040809	SINAPI		ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,0459600	6.194,62	74.620,17	74.620,17	0,74%	6.005.181,37	59,64%
00001287	SINAPI		PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	2.426,3088000	30,48	73.959,04	73.959,04	0,73%	6.079.140,41	60,38%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.478,8286566	28,94	71.741,69	71.741,69	0,71%	6.150.882,10	61,09%
1727	ORSE		Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	386,3000000	178,89	69.103,43	69.103,43	0,69%	6.219.985,53	61,78%
00043651/SI	ORSE		Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	10.987,4695000	6,23	68.491,62	68.491,62	0,68%	6.288.477,16	62,46%
00000536	SINAPI		REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	2.369,0999560	28,35	67.168,97	67.168,97	0,67%	6.355.646,12	63,12%
00002436/SI	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2.635,7500000	24,60	64.832,85	64.832,85	0,64%	6.420.478,97	63,77%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.232,4517322	28,94	64.611,10	64.611,10	0,64%	6.485.090,08	64,41%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3.159,5305227	19,22	60.720,80	60.720,80	0,60%	6.545.810,88	65,01%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	7.205,5206000	8,29	59.744,04	59.744,04	0,59%	6.605.554,92	65,61%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.635,3736800	22,64	59.654,20	59.654,20	0,59%	6.665.209,12	66,20%
1754	ORSE		Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	893,2900000	66,19	59.124,19	59.124,19	0,59%	6.724.333,30	66,79%
14	ORSE		Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1.562,9800000	36,10	56.426,70	56.426,70	0,56%	6.780.760,00	67,35%
00012873	SINAPI		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.803,6365643	30,71	55.391,06	55.391,06	0,55%	6.836.151,07	67,90%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	53.699,9289643	1,01	54.282,90	54.282,90	0,54%	6.890.433,96	68,43%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.869,1996572	28,94	54.097,95	54.097,95	0,54%	6.944.531,91	68,97%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	52.727,6062032	1,02	53.934,54	53.934,54	0,54%	6.998.466,45	69,51%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	216,7919639	246,70	53.481,93	53.481,93	0,53%	7.051.948,38	70,04%
00007356/SI	ORSE		Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	1.275,9642000	39,56	50.471,73	50.471,73	0,50%	7.102.420,11	70,54%
2186	ORSE		Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	9.290,0580000	5,32	49.414,08	49.414,08	0,49%	7.151.834,19	71,03%
00034492	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	70,4883300	691,96	48.774,75	48.774,75	0,48%	7.200.608,94	71,52%
00010422	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	92,0000000	513,80	47.269,94	47.269,94	0,47%	7.247.878,88	71,98%
838	ORSE		Divisória marmorite branco polido e=3cm	Material	m²	85,4400000	543,42	46.429,75	46.429,75	0,46%	7.294.308,63	72,45%
00039427	SINAPI		PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	5.357,9208500	8,65	46.359,12	46.359,12	0,46%	7.340.667,75	72,91%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	874,5000000	51,34	44.894,24	44.894,24	0,45%	7.385.561,99	73,35%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	47.395,6273320	0,94	44.488,00	44.488,00	0,44%	7.430.049,99	73,79%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.245,3069400	33,88	42.185,66	42.185,66	0,42%	7.472.235,65	74,21%
00036238	SINAPI		FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.565,3829650	26,57	41.593,90	41.593,90	0,41%	7.513.829,55	74,63%
00006160/SI	ORSE		Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1.670,2650000	24,60	41.084,34	41.084,34	0,41%	7.554.913,89	75,03%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.116,4326502	19,22	40.674,23	40.674,23	0,40%	7.595.588,12	75,44%
00007272	SINAPI		ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	13.119,9557000	2,94	38.524,07	38.524,07	0,38%	7.634.112,20	75,82%
00001381	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	35.369,3700400	1,07	37.881,51	37.881,51	0,38%	7.671.993,71	76,20%
00041776	SINAPI		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.608,5440000	22,91	36.856,14	36.856,14	0,37%	7.708.849,86	76,56%
00043146	SINAPI		ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	3.463,8000000	10,34	35.806,01	35.806,01	0,36%	7.744.655,87	76,92%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	21.696,6367128	1,58	34.203,75	34.203,75	0,34%	7.778.859,62	77,26%
00010555	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	122,0000000	276,04	33.676,38	33.676,38	0,33%	7.812.536,00	77,59%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	199,4547792	168,34	33.576,94	33.576,94	0,33%	7.846.112,94	77,93%

00000032	SINAPI		ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	3.790,6793700		8,75		33.163,58		33.163,58	0,33%	7.879.276,52	78,26%
00044671	SINAPI		RESINA AUTONIVELANTE A BASE DE POLIURETANO BICOMPONENTE FLEXIVEL	Material	KG	2.755,2000000		12,03		33.156,08		33.156,08	0,33%	7.912.432,60	78,59%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.863,8504106		11,58		33.153,96		33.153,96	0,33%	7.945.586,56	78,91%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	986,0852129		33,02		32.561,81		32.561,81	0,32%	7.978.148,37	79,24%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	11.281,6168800		2,88		32.447,35		32.447,35	0,32%	8.010.595,72	79,56%
00037105	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	10,0000000		3.219,26		32.192,63		32.192,63	0,32%	8.042.788,36	79,88%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	42,2734520		710,93		30.053,58		30.053,58	0,30%	8.072.841,93	80,18%
00000565	SINAPI		BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	2.894,7856000		10,24		29.645,31		29.645,31	0,29%	8.102.487,24	80,47%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	4.904,3159823		6,02		29.509,27		29.509,27	0,29%	8.131.996,51	80,77%
00010997/SI	ORSE		Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	455,7250000		62,38		28.430,07		28.430,07	0,28%	8.160.426,58	81,05%
00000511	SINAPI		PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	972,0978560		29,15		28.333,10		28.333,10	0,28%	8.188.759,68	81,33%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	976,3441620		28,94		28.257,13		28.257,13	0,28%	8.217.016,81	81,61%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	905,5169468		27,57		24.965,01		24.965,01	0,25%	8.241.981,81	81,86%
00034360	SINAPI		PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	365,6315000		68,22		24.943,65		24.943,65	0,25%	8.266.925,47	82,11%
00039699	SINAPI		MANTA / LENCOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM	Material	m²	984,0000000		25,24		24.831,53		24.831,53	0,25%	8.291.757,00	82,35%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	12.159,3639094		2,00		24.290,08		24.290,08	0,24%	8.316.047,08	82,59%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	15.338,5003600		1,56		23.995,86		23.995,86	0,24%	8.340.042,94	82,83%
00006110/SI	ORSE		Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	962,6150000		24,60		23.677,92		23.677,92	0,24%	8.363.720,86	83,07%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.181,2300000		19,88		23.483,05		23.483,05	0,23%	8.387.203,91	83,30%
253	ORSE		Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	17,0000000		1.323,74		22.503,58		22.503,58	0,22%	8.409.707,49	83,52%
00000184	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	136,0000000		163,89		22.289,18		22.289,18	0,22%	8.431.996,67	83,75%
00025398	SINAPI		CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	5,0000000		4.391,33		21.956,63		21.956,63	0,22%	8.453.953,30	83,96%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	2.381,4899200		9,10		21.666,09		21.666,09	0,22%	8.475.619,39	84,18%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.126,8359607		19,22		21.655,87		21.655,87	0,22%	8.497.275,26	84,39%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	12.894,3681097		1,67		21.568,74		21.568,74	0,21%	8.518.844,01	84,61%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	869,1872140		24,60		21.379,83		21.379,83	0,21%	8.540.223,84	84,82%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	3.794,6052095		5,42		20.548,93		20.548,93	0,20%	8.560.772,76	85,02%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	21.696,6367128		0,94		20.365,59		20.365,59	0,20%	8.581.138,35	85,23%
00035693	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	1.219,1862800		16,19		19.733,42		19.733,42	0,20%	8.600.871,77	85,42%
00000626	SINAPI		MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	776,7750000		25,24		19.602,15		19.602,15	0,19%	8.620.473,92	85,62%
2312	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	185,5200000		100,71		18.684,19		18.684,19	0,19%	8.639.158,11	85,80%
00036896	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	70,4138500		264,75		18.641,93		18.641,93	0,19%	8.657.800,04	85,99%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	640,0297115		28,58		18.292,53		18.292,53	0,18%	8.676.092,57	86,17%
2968	ORSE		Poste de aço para iluminação pública para luminária de 2 pétalas h=9m	Material	un	4,0000000		4.474,01		17.896,05		17.896,05	0,18%	8.693.988,62	86,35%
00000939/SI	ORSE		Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	5.316,0000000		3,32		17.656,48		17.656,48	0,18%	8.711.645,10	86,52%

00011891/SINAPI	ORSE		Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	2.494,8000000		7,03		17.533,10		17.533,10	0,17%	8.729.178,19	86,70%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	139,4231981		121,90		16.996,30		16.996,30	0,17%	8.746.174,50	86,87%
2585	ORSE		Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	27,3700000		613,85		16.801,19		16.801,19	0,17%	8.762.975,69	87,03%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	72,2639880		232,30		16.787,24		16.787,24	0,17%	8.779.762,93	87,20%
00002432	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	408,0000000		40,92		16.693,56		16.693,56	0,17%	8.796.456,49	87,37%
00043977	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	7,0000000		2.335,14		16.345,96		16.345,96	0,16%	8.812.802,46	87,53%
00006136	SINAPI		SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	89,0000000		178,97		15.928,30		15.928,30	0,16%	8.828.730,75	87,69%
00001019	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	355,2500000		43,55		15.471,51		15.471,51	0,15%	8.844.202,26	87,84%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	36,0000000		418,18		15.054,53		15.054,53	0,15%	8.859.256,80	87,99%
00006212	SINAPI		TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	778,0159200		19,19		14.933,42		14.933,42	0,15%	8.874.190,21	88,14%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	760,9987201		19,22		14.625,10		14.625,10	0,15%	8.888.815,31	88,28%
2232	ORSE		Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	562,0644000		25,89		14.549,11		14.549,11	0,14%	8.903.364,43	88,43%
00021009	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material	M	430,0000000		33,62		14.457,89		14.457,89	0,14%	8.917.822,31	88,57%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	353,8174181		39,56		13.995,52		13.995,52	0,14%	8.931.817,83	88,71%
00000982	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.865,1000000		6,85		12.770,99		12.770,99	0,13%	8.944.588,82	88,84%
634	ORSE		Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	22,9364000		548,55		12.581,67		12.581,67	0,12%	8.957.170,48	88,96%
00003080	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	131,0000000		94,11		12.327,87		12.327,87	0,12%	8.969.498,35	89,08%
7939	ORSE		Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	16,0000000		766,28		12.260,43		12.260,43	0,12%	8.981.758,78	89,21%
00038781	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	262,0000000		45,95		12.037,80		12.037,80	0,12%	8.993.796,59	89,33%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.505,5388517		7,85		11.812,71		11.812,71	0,12%	9.005.609,30	89,44%
1332	ORSE		Líquido selador acrílico	Material	l	1.417,7380000		8,23		11.669,76		11.669,76	0,12%	9.017.279,06	89,56%
00000732	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	8,0000000		1.437,37		11.498,92		11.498,92	0,11%	9.028.777,98	89,67%
00044667	SINAPI		CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	M	476,5371000		24,07		11.469,29		11.469,29	0,11%	9.040.247,28	89,79%
00006136/SI	ORSE		Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	42,0000000		270,16		11.346,86		11.346,86	0,11%	9.051.594,14	89,90%
580	ORSE		Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	97,6400000		115,24		11.251,80		11.251,80	0,11%	9.062.845,93	90,01%
00001022	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	3.263,9250000		3,41		11.115,69		11.115,69	0,11%	9.073.961,63	90,12%
2208	ORSE		Terra vegetal	Material	m³	43,0400000		257,86		11.098,49		11.098,49	0,11%	9.085.060,12	90,23%
1114	ORSE		Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	209,0550000		53,02		11.084,47		11.084,47	0,11%	9.096.144,59	90,34%
00000981	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	2.318,9410000		4,77		11.050,83		11.050,83	0,11%	9.107.195,42	90,45%
9410	ORSE		Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	910,6989210		12,03		10.959,35		10.959,35	0,11%	9.118.154,77	90,56%
00025399	SINAPI		CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	4,0000000		2.665,92		10.663,66		10.663,66	0,11%	9.128.818,44	90,67%
1605	ORSE		Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	3.129,2450000		3,38		10.581,71		10.581,71	0,11%	9.139.400,15	90,77%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.271,0261020		2,47		10.536,49		10.536,49	0,10%	9.149.936,64	90,88%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	395,3714092		26,62		10.524,47		10.524,47	0,10%	9.160.461,11	90,98%

00002696/SI	ORSE		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	422,4020000		24,60		10.390,03		10.390,03	0,10%	9.170.851,15	91,08%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	529,1248960		19,41		10.270,76		10.270,76	0,10%	9.181.121,91	91,19%
00003767/SI	ORSE		Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	8.781,0200000		1,17		10.250,07		10.250,07	0,10%	9.191.371,97	91,29%
00010848	SINAPI		PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	8,0000000		1.260,83		10.086,61		10.086,61	0,10%	9.201.458,58	91,39%
00002685/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1", sem luva	Material	m	1.000,0000000		9,98		9.976,19		9.976,19	0,10%	9.211.434,77	91,49%
11005	ORSE		Grama esmeralda em placas	Material	m²	538,0000000		18,11		9.743,81		9.743,81	0,10%	9.221.178,58	91,58%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.271,0261020		2,23		9.508,54		9.508,54	0,09%	9.230.687,12	91,68%
1978	ORSE		Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	358,1900000		26,47		9.483,01		9.483,01	0,09%	9.240.170,13	91,77%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	12.894,3681097		0,73		9.465,42		9.465,42	0,09%	9.249.635,55	91,87%
00000994	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.240,9132000		7,62		9.452,68		9.452,68	0,09%	9.259.088,23	91,96%
00044685	SINAPI		REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Material	m²	767,0000000		12,03		9.230,08		9.230,08	0,09%	9.268.318,31	92,05%
00009841	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	308,5194000		29,84		9.207,55		9.207,55	0,09%	9.277.525,86	92,14%
00020007	SINAPI		GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1.582,6104000		5,74		9.084,53		9.084,53	0,09%	9.286.610,39	92,23%
00004030	SINAPI		VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	984,0000000		9,19		9.046,87		9.046,87	0,09%	9.295.657,26	92,32%
00043055	SINAPI		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.220,4561000		7,18		8.768,12		8.768,12	0,09%	9.304.425,38	92,41%
2511	ORSE		Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	541,0174000		15,92		8.613,53		8.613,53	0,09%	9.313.038,91	92,50%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	59,5448207		139,70		8.318,57		8.318,57	0,08%	9.321.357,49	92,58%
00012318	SINAPI		REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material	UN	42,0000000		194,81		8.181,87		8.181,87	0,08%	9.329.539,35	92,66%
00000242	SINAPI		AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	402,7563454		20,23		8.147,42		8.147,42	0,08%	9.337.686,77	92,74%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.719,9069011		1,72		8.122,31		8.122,31	0,08%	9.345.809,08	92,82%
00000252/SI	ORSE		Ajudante de serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	451,0300000		17,93		8.087,27		8.087,27	0,08%	9.353.896,35	92,90%
00014164	SINAPI		POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR/BASE = *135* MM	Material	UN	4,0000000		1.982,17		7.928,67		7.928,67	0,08%	9.361.825,02	92,98%
00011786	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	13,0000000		609,06		7.917,84		7.917,84	0,08%	9.369.742,86	93,06%
1345	ORSE		Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	146,0000000		54,09		7.897,55		7.897,55	0,08%	9.377.640,42	93,14%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	24,0000000		325,53		7.812,76		7.812,76	0,08%	9.385.453,18	93,22%
10103	ORSE		QFAC - Quadro / Painel em chapa de aço com pintura eletrostática a pó poliester na cor bege, grau de proteção IP 54, com barramento, sem disjuntores - 1500x1000x350mm	Material	un	1,0000000		7.755,74		7.755,74		7.755,74	0,08%	9.393.208,92	93,29%
00000980	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	579,4244000		13,09		7.586,40		7.586,40	0,08%	9.400.795,32	93,37%
12056	ORSE		Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	48,0000000		154,91		7.435,86		7.435,86	0,07%	9.408.231,18	93,44%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	183,3988806		39,24		7.197,10		7.197,10	0,07%	9.415.428,28	93,51%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	19,2703968		361,02		6.957,00		6.957,00	0,07%	9.422.385,28	93,58%
00004384	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	222,0000000		31,25		6.938,01		6.938,01	0,07%	9.429.323,29	93,65%
00011029	SINAPI		HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	3.112,5000000		2,20		6.854,42		6.854,42	0,07%	9.436.177,70	93,72%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	195,0387442		35,09		6.844,13		6.844,13	0,07%	9.443.021,84	93,79%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	226,4095914		30,09		6.811,53		6.811,53	0,07%	9.449.833,37	93,85%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.425,8871966		1,52		6.710,90		6.710,90	0,07%	9.456.544,27	93,92%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	421,9600000		15,85		6.687,55		6.687,55	0,07%	9.463.231,82	93,99%
00000993	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	2.639,7382000		2,44		6.448,62		6.448,62	0,06%	9.469.680,44	94,05%

2257	ORSE		Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	48,0000000	130,95	6.285,79	6.285,79	0,06%	9.475.966,23	94,11%
00021010	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	139,1824000	45,14	6.282,63	6.282,63	0,06%	9.482.248,86	94,18%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1.189,9338000	5,23	6.229,05	6.229,05	0,06%	9.488.477,92	94,24%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	182,9901223	33,74	6.174,70	6.174,70	0,06%	9.494.652,61	94,30%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	973,0774800	6,28	6.112,63	6.112,63	0,06%	9.500.765,24	94,36%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	183,2358048	33,03	6.052,89	6.052,89	0,06%	9.506.818,13	94,42%
00039430	SINAPI		PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1.852,9916850	3,26	6.043,00	6.043,00	0,06%	9.512.861,13	94,48%
2212	ORSE		Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	7.107,0200000	0,84	5.986,81	5.986,81	0,06%	9.518.847,94	94,54%
2651	ORSE		Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	107,9360000	54,18	5.847,66	5.847,66	0,06%	9.524.695,60	94,60%
00012273	SINAPI		PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material	UN	42,0000000	136,49	5.732,56	5.732,56	0,06%	9.530.428,16	94,65%
00004351	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	244,0000000	23,18	5.655,31	5.655,31	0,06%	9.536.083,47	94,71%
261	ORSE		Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	352,3400000	15,95	5.618,08	5.618,08	0,06%	9.541.701,55	94,77%
00044474	SINAPI		GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0018092	2.997.705,84	5.423,34	5.423,34	0,05%	9.547.124,89	94,82%
1340	ORSE		Luminária para iluminação pública, ref. cw-50, tecnolux ou similar	Material	un	8,0000000	670,27	5.362,16	5.362,16	0,05%	9.552.487,05	94,87%
00002689	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	2.104,8144000	2,53	5.319,16	5.319,16	0,05%	9.557.806,21	94,93%
2626	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 35mm², 1kv / 90º C	Material	m	122,4000000	43,41	5.312,97	5.312,97	0,05%	9.563.119,18	94,98%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.313,7300196	4,04	5.311,97	5.311,97	0,05%	9.568.431,15	95,03%
1974	ORSE		Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)	Material	m	1.366,1850000	3,85	5.261,01	5.261,01	0,05%	9.573.692,16	95,08%
00002673/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	1.020,6000000	5,13	5.232,09	5.232,09	0,05%	9.578.924,25	95,14%
00036520	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	6,0000000	864,78	5.188,65	5.188,65	0,05%	9.584.112,91	95,19%
00021012	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	70,7952000	72,70	5.146,63	5.146,63	0,05%	9.589.259,53	95,24%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	53.427,6062032	0,10	5.143,58	5.143,58	0,05%	9.594.403,12	95,29%
00037329/SI	ORSE		Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	36,5310000	138,40	5.056,00	5.056,00	0,05%	9.599.459,12	95,34%
9096	ORSE		Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	396,0000000	12,52	4.956,08	4.956,08	0,05%	9.604.415,20	95,39%
00002684	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	455,6160000	10,84	4.940,08	4.940,08	0,05%	9.609.355,28	95,44%
12796	ORSE		Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	Material	m²	15,1200000	324,92	4.912,76	4.912,76	0,05%	9.614.268,04	95,49%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	255,2940395	19,22	4.906,32	4.906,32	0,05%	9.619.174,35	95,54%
00038192	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	57,0000000	83,14	4.739,15	4.739,15	0,05%	9.623.913,50	95,58%
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	38,9755908	120,34	4.690,32	4.690,32	0,05%	9.628.603,82	95,63%
2226	ORSE		Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	92,7567000	50,11	4.648,00	4.648,00	0,05%	9.633.251,82	95,68%
00004226	SINAPI		GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	430,4248000	10,77	4.635,86	4.635,86	0,05%	9.637.887,68	95,72%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.425,8871966	1,03	4.580,46	4.580,46	0,05%	9.642.468,14	95,77%
00034493	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	6,3545400	711,45	4.520,94	4.520,94	0,04%	9.646.989,08	95,81%
00009875	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	257,0785000	17,58	4.519,87	4.519,87	0,04%	9.651.508,95	95,86%
5885	ORSE		Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	98,1000000	45,92	4.504,92	4.504,92	0,04%	9.656.013,87	95,90%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	2.427,8628400	1,82	4.411,75	4.411,75	0,04%	9.660.425,62	95,95%

00044672	SINAPI		TINTA BICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO FOSCA	Material	KG	364,0800000		12,03		4.381,34		4.381,34	0,04%	9.664.806,96	95,99%
00011002/SI	ORSE		Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	73,0395000		59,91		4.375,45		4.375,45	0,04%	9.669.182,41	96,03%
00000377	SINAPI		ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	98,0000000		44,41		4.351,74		4.351,74	0,04%	9.673.534,14	96,08%
00001020	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	348,1520000		12,48		4.344,68		4.344,68	0,04%	9.677.878,82	96,12%
00021138/SINAPI	ORSE		Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	337,3000000		12,67		4.274,20		4.274,20	0,04%	9.682.153,02	96,16%
00010889	SINAPI		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	4,0000000		1.063,20		4.252,82		4.252,82	0,04%	9.686.405,84	96,20%
718	ORSE		Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	48,0000000		88,40		4.243,28		4.243,28	0,04%	9.690.649,12	96,25%
00021011	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	Material	M	63,7088000		65,79		4.191,39		4.191,39	0,04%	9.694.840,52	96,29%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	364,9954000		11,43		4.172,74		4.172,74	0,04%	9.699.013,25	96,33%
2414	ORSE		Vassoura piaçava	Material	un	275,7000000		15,04		4.147,22		4.147,22	0,04%	9.703.160,47	96,37%
00012872	SINAPI		GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	143,2401332		28,94		4.145,62		4.145,62	0,04%	9.707.306,09	96,41%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.943,1183500		1,36		4.002,18		4.002,18	0,04%	9.711.308,27	96,45%
00040552	SINAPI		PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	59,2903500		65,12		3.860,75		3.860,75	0,04%	9.715.169,02	96,49%
00001368	SINAPI		CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	32,0000000		120,28		3.848,95		3.848,95	0,04%	9.719.017,97	96,53%
3814	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90º C	Material	m	118,3200000		32,17		3.805,99		3.805,99	0,04%	9.722.823,96	96,57%
822	ORSE		Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	65,0000000		56,56		3.676,39		3.676,39	0,04%	9.726.500,35	96,60%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		291,21		3.494,53		3.494,53	0,03%	9.729.994,87	96,64%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	38,1443404		88,97		3.393,60		3.393,60	0,03%	9.733.388,48	96,67%
8632	ORSE		Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	10,0000000		337,84		3.378,43		3.378,43	0,03%	9.736.766,90	96,70%
00002388	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	47,0000000		70,86		3.330,24		3.330,24	0,03%	9.740.097,14	96,74%
00010556	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	9,0000000		367,02		3.303,22		3.303,22	0,03%	9.743.400,37	96,77%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	216,7919639		15,09		3.271,53		3.271,53	0,03%	9.746.671,90	96,80%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	1.401,7290000		2,32		3.255,60		3.255,60	0,03%	9.749.927,50	96,83%
00011714	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	45,0000000		71,93		3.236,72		3.236,72	0,03%	9.753.164,22	96,87%
00003752	SINAPI		LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	42,0000000		73,14		3.071,99		3.071,99	0,03%	9.756.236,21	96,90%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0044884		676.566,15		3.036,73		3.036,73	0,03%	9.759.272,94	96,93%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	422,2875120		7,17		3.028,76		3.028,76	0,03%	9.762.301,70	96,96%
00009871	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	62,9580000		47,92		3.016,91		3.016,91	0,03%	9.765.318,61	96,99%
00020111/SI	ORSE		Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	200,1700000		14,99		3.001,42		3.001,42	0,03%	9.768.320,03	97,02%
00036206	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	14,0000000		209,60		2.934,35		2.934,35	0,03%	9.771.254,38	97,05%
00000996	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	Material	M	93,6090000		30,82		2.884,94		2.884,94	0,03%	9.774.139,32	97,08%
00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	348,5400000		8,26		2.877,31		2.877,31	0,03%	9.777.016,63	97,10%
3895	ORSE		Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	43,0000000		66,19		2.846,04		2.846,04	0,03%	9.779.862,67	97,13%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	106,3934000		26,03		2.769,37		2.769,37	0,03%	9.782.632,05	97,16%
2574	ORSE		Caixa de gordura em pvc (múltipla) com cesta de limpeza (Tigre ou similar)	Material	un	3,0000000		922,89		2.768,66		2.768,66	0,03%	9.785.400,71	97,19%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	68,1951960		40,28		2.746,75		2.746,75	0,03%	9.788.147,46	97,21%
12051	ORSE		Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	59,0500000		46,50		2.745,79		2.745,79	0,03%	9.790.893,25	97,24%

00009837/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	168,0000000		16,14		2.711,12		2.711,12	0,03%	9.793.604,36	97,27%
00006011	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	Material	UN	8,0000000		336,95		2.695,62		2.695,62	0,03%	9.796.299,98	97,30%
00039387/SI	ORSE		Lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13	Material	un	292,0000000		9,23		2.695,18		2.695,18	0,03%	9.798.995,16	97,32%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	10.168,7859367		0,26		2.692,17		2.692,17	0,03%	9.801.687,33	97,35%
13685	ORSE		Luminária Painel Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	62,0000000		43,33		2.686,73		2.686,73	0,03%	9.804.374,06	97,38%
00011683/SI	ORSE		Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	42,0000000		61,95		2.601,94		2.601,94	0,03%	9.806.976,01	97,40%
00012038	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	5,0000000		519,66		2.598,32		2.598,32	0,03%	9.809.574,33	97,43%
00009836/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	152,0000000		17,05		2.591,93		2.591,93	0,03%	9.812.166,26	97,45%
12611	ORSE		Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar	Material	un	3,0000000		840,88		2.522,63		2.522,63	0,03%	9.814.688,89	97,48%
138	ORSE		Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	28,8240000		87,14		2.511,67		2.511,67	0,02%	9.817.200,56	97,50%
00007181	SINAPI		CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	666,7500000		3,75		2.503,38		2.503,38	0,02%	9.819.703,94	97,53%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.719,9069011		0,53		2.499,17		2.499,17	0,02%	9.822.203,11	97,55%
00004812	SINAPI		PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	187,4520000		13,20		2.474,61		2.474,61	0,02%	9.824.677,72	97,58%
2384	ORSE		Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	48,0000000		51,49		2.471,69		2.471,69	0,02%	9.827.149,41	97,60%
7479	ORSE		Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	31,4500000		76,24		2.397,60		2.397,60	0,02%	9.829.547,01	97,63%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	97,5471400		24,24		2.364,20		2.364,20	0,02%	9.831.911,21	97,65%
81	ORSE		Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	229,4900000		10,28		2.358,48		2.358,48	0,02%	9.834.269,69	97,67%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	110,0400000		20,79		2.288,25		2.288,25	0,02%	9.836.557,94	97,70%
9408	ORSE		Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	4,0000000		570,77		2.283,09		2.283,09	0,02%	9.838.841,04	97,72%
00034381	SINAPI		JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	11,6664800		194,96		2.274,53		2.274,53	0,02%	9.841.115,57	97,74%
00001345	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	25,0633600		90,70		2.273,25		2.273,25	0,02%	9.843.388,82	97,76%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	252,1087500		8,80		2.217,76		2.217,76	0,02%	9.845.606,58	97,79%
00043494	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		184,77		2.217,24		2.217,24	0,02%	9.847.823,82	97,81%
00011688/SI	ORSE		Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	4,0000000		552,05		2.208,19		2.208,19	0,02%	9.850.032,01	97,83%
00036204	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	13,0000000		168,95		2.196,29		2.196,29	0,02%	9.852.228,30	97,85%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	81,1200000		26,21		2.126,16		2.126,16	0,02%	9.854.354,46	97,87%
1865	ORSE		Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	Material	un	1,0000000		2.081,88		2.081,88		2.081,88	0,02%	9.856.436,34	97,89%
2016	ORSE		Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	5,0000000		415,77		2.078,87		2.078,87	0,02%	9.858.515,22	97,91%
8992	ORSE		Refletor para lâmpada de 150 a 500w	Material	un	14,0000000		144,41		2.021,71		2.021,71	0,02%	9.860.536,93	97,93%
7943	ORSE		Disjuntor bipolar DR 25 A, dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30mA	Material	un	6,0000000		335,15		2.010,88		2.010,88	0,02%	9.862.547,81	97,95%
00036178	SINAPI		PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	116,2612500		17,26		2.006,29		2.006,29	0,02%	9.864.554,10	97,97%
00010425	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	16,0000000		124,44		1.991,10		1.991,10	0,02%	9.866.545,20	97,99%
00009874	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	123,8174000		16,03		1.984,70		1.984,70	0,02%	9.868.529,91	98,01%
00043131	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	55,8903500		34,95		1.953,19		1.953,19	0,02%	9.870.483,09	98,03%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	50,4927000		38,61		1.949,27		1.949,27	0,02%	9.872.432,37	98,05%
00002392	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	22,0000000		88,38		1.944,31		1.944,31	0,02%	9.874.376,67	98,07%
12019	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	58,1175000		33,33		1.937,30		1.937,30	0,02%	9.876.313,97	98,09%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	328,0000000		5,87		1.926,21		1.926,21	0,02%	9.878.240,18	98,11%
00010432	SINAPI		MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	4,0000000		478,58		1.914,32		1.914,32	0,02%	9.880.154,50	98,13%

00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.776,6628311		1,07		1.902,85		1.902,85	0,02%	9.882.057,36	98,15%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	86,7167855		21,66		1.878,39		1.878,39	0,02%	9.883.935,75	98,17%
00009867	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	445,9525000		4,19		1.867,57		1.867,57	0,02%	9.885.803,32	98,18%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	488,0000000		3,73		1.820,50		1.820,50	0,02%	9.887.623,82	98,20%
1598	ORSE		Mármore branco e=2cm	Material	m²	3,6000000		501,85		1.806,67		1.806,67	0,02%	9.889.430,50	98,22%
00009869/SI	ORSE		Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	166,1920000		10,83		1.799,96		1.799,96	0,02%	9.891.230,46	98,24%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	265,0000000		6,68		1.769,90		1.769,90	0,02%	9.893.000,36	98,26%
00000863	SINAPI		CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	36,0000000		47,53		1.711,23		1.711,23	0,02%	9.894.711,59	98,27%
00020065	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	41,1411000		41,42		1.704,11		1.704,11	0,02%	9.896.415,70	98,29%
00021037/SI NAPI	ORSE		Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000		1.701,44		1.701,44		1.701,44	0,02%	9.898.117,14	98,31%
2092	ORSE		Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	4,0000000		422,27		1.689,09		1.689,09	0,02%	9.899.806,23	98,32%
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	219,8000000		7,65		1.682,27		1.682,27	0,02%	9.901.488,50	98,34%
00044674	SINAPI		LIXA EM DISCO DE FERRO 80	Material	UN	137,9568000		12,03		1.660,17		1.660,17	0,02%	9.903.148,67	98,36%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	162,6415000		10,20		1.659,73		1.659,73	0,02%	9.904.808,40	98,37%
00011683	SINAPI		ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	40,0000000		41,04		1.641,44		1.641,44	0,02%	9.906.449,84	98,39%
468	ORSE		Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	1,0000000		1.636,62		1.636,62		1.636,62	0,02%	9.908.086,46	98,41%
00005067/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	76,7238000		21,32		1.636,08		1.636,08	0,02%	9.909.722,54	98,42%
00021112	SINAPI		VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	4,0000000		407,84		1.631,38		1.631,38	0,02%	9.911.353,91	98,44%
00002681	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	82,5000000		19,48		1.607,35		1.607,35	0,02%	9.912.961,27	98,45%
00002690	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	340,6950000		4,69		1.598,97		1.598,97	0,02%	9.914.560,24	98,47%
00013415	SINAPI		TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	17,0000000		93,43		1.588,34		1.588,34	0,02%	9.916.148,58	98,49%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	226,8035000		6,92		1.569,38		1.569,38	0,02%	9.917.717,96	98,50%
11251	ORSE		Pincel de seda 2''	Material	un	47,6040398		32,80		1.561,64		1.561,64	0,02%	9.919.279,59	98,52%
00036794	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	7,0000000		219,07		1.533,47		1.533,47	0,02%	9.920.813,06	98,53%
00044535/SI NAPI	ORSE		Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	25,4904000		58,76		1.497,87		1.497,87	0,01%	9.922.310,93	98,55%
00001871	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	333,3750000		4,48		1.492,40		1.492,40	0,01%	9.923.803,33	98,56%
00002673	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	355,9500000		4,19		1.490,66		1.490,66	0,01%	9.925.293,99	98,58%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	17,1825000		86,02		1.478,02		1.478,02	0,01%	9.926.772,01	98,59%
00009837	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	97,5782500		15,01		1.464,30		1.464,30	0,01%	9.928.236,31	98,61%
10063	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 63 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	2,0000000		730,46		1.460,93		1.460,93	0,01%	9.929.697,24	98,62%
00034492/SI NAPI	ORSE		Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	2,5540000		571,62		1.459,90		1.459,90	0,01%	9.931.157,14	98,63%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	110,8047815		13,08		1.449,43		1.449,43	0,01%	9.932.606,58	98,65%
00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	42,6027498		33,92		1.445,25		1.445,25	0,01%	9.934.051,82	98,66%
00037329	SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	10,8010000		132,45		1.430,55		1.430,55	0,01%	9.935.482,38	98,68%
00004254	SINAPI		OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	27,4988051		51,25		1.409,39		1.409,39	0,01%	9.936.891,77	98,69%
00038774	SINAPI		LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	118,0000000		11,94		1.408,65		1.408,65	0,01%	9.938.300,42	98,71%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	44,9500000		31,34		1.408,58		1.408,58	0,01%	9.939.709,00	98,72%
00002674	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	269,5050000		5,21		1.404,32		1.404,32	0,01%	9.941.113,31	98,73%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	560,0000000		2,50		1.401,72		1.401,72	0,01%	9.942.515,03	98,75%

00006146	SINAPI		SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	75,0000000		18,64		1.398,05		1.398,05	0,01%	9.943.913,08	98,76%
00036246	SINAPI		ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	304,6650800		4,45		1.356,55		1.356,55	0,01%	9.945.269,63	98,78%
00006138	SINAPI		ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	111,0000000		12,08		1.341,12		1.341,12	0,01%	9.946.610,74	98,79%
1113	ORSE		Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	126,0005000		10,63		1.338,88		1.338,88	0,01%	9.947.949,63	98,80%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	12,7801800		102,01		1.303,73		1.303,73	0,01%	9.949.253,36	98,81%
1735	ORSE		Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m)	Material	m	41,0000000		31,38		1.286,77		1.286,77	0,01%	9.950.540,13	98,83%
793	ORSE		Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	32,7000000		38,87		1.271,04		1.271,04	0,01%	9.951.811,18	98,84%
00010554	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	5,0000000		253,12		1.265,62		1.265,62	0,01%	9.953.076,79	98,85%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	16,6872500		75,83		1.265,33		1.265,33	0,01%	9.954.342,13	98,87%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	216,7919639		5,79		1.254,87		1.254,87	0,01%	9.955.596,99	98,88%
00004377	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	4.950,9400000		0,25		1.251,17		1.251,17	0,01%	9.956.848,17	98,89%
00043649	SINAPI		TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	23,6435760		52,76		1.247,37		1.247,37	0,01%	9.958.095,53	98,90%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	23,3377600		53,15		1.240,50		1.240,50	0,01%	9.959.336,03	98,91%
00044072	SINAPI		PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	8,0015040		153,60		1.229,05		1.229,05	0,01%	9.960.565,08	98,93%
00011761	SINAPI		ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	13,0000000		94,49		1.228,38		1.228,38	0,01%	9.961.793,46	98,94%
00006020	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	30,0000000		40,71		1.221,33		1.221,33	0,01%	9.963.014,79	98,95%
12057	ORSE		Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	52,0000000		23,23		1.207,73		1.207,73	0,01%	9.964.222,52	98,96%
00001018	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	18,7218000		64,41		1.205,80		1.205,80	0,01%	9.965.428,32	98,98%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	3.526,8538200		0,34		1.188,38		1.188,38	0,01%	9.966.616,70	98,99%
00009835/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	156,0000000		7,45		1.162,05		1.162,05	0,01%	9.967.778,75	99,00%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	44,0000000		25,55		1.124,12		1.124,12	0,01%	9.968.902,87	99,01%
14004	ORSE		Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	5,0000000		224,37		1.121,87		1.121,87	0,01%	9.970.024,74	99,02%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	441,0000000		2,49		1.098,55		1.098,55	0,01%	9.971.123,29	99,03%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.943,1183500		0,37		1.097,94		1.097,94	0,01%	9.972.221,23	99,04%
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	55,3773000		19,78		1.095,58		1.095,58	0,01%	9.973.316,81	99,05%
8830	ORSE		Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 10KA, ref.:Moeller ou similar.	Material	un	2,0000000		546,11		1.092,23		1.092,23	0,01%	9.974.409,04	99,06%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	219,1381200		4,98		1.091,76		1.091,76	0,01%	9.975.500,80	99,08%
00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	54,8800000		19,89		1.091,68		1.091,68	0,01%	9.976.592,49	99,09%
00011764	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	8,0000000		136,42		1.091,34		1.091,34	0,01%	9.977.683,82	99,10%
6778	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 48 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000		1.054,61		1.054,61		1.054,61	0,01%	9.978.738,44	99,11%
00002565	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	66,0000000		15,73		1.038,08		1.038,08	0,01%	9.979.776,51	99,12%
00020269	SINAPI		LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	8,0000000		129,32		1.034,54		1.034,54	0,01%	9.980.811,05	99,13%
00037558/SINAPI	ORSE		Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	45,0000000		22,43		1.009,41		1.009,41	0,01%	9.981.820,46	99,14%
00020977/SI	ORSE		Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	3,0000000		334,30		1.002,91		1.002,91	0,01%	9.982.823,38	99,15%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	4,4870755		222,91		1.000,20		1.000,20	0,01%	9.983.823,57	99,16%
00012295	SINAPI		SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	364,0000000		2,72		989,96		989,96	0,01%	9.984.813,54	99,17%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	50,3719584		19,64		989,28		989,28	0,01%	9.985.802,82	99,18%

00006157	SINAPI		VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	16,0000000		61,12		977,93		977,93	0,01%	9.986.780,75	99,19%
00021034/SINAPI	ORSE		Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000		974,68		974,68		974,68	0,01%	9.987.755,43	99,20%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	11,9739000		75,92		909,09		909,09	0,01%	9.988.664,52	99,21%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	23,8537650		37,98		905,95		905,95	0,01%	9.989.570,47	99,22%
9964	ORSE		Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	36,0000000		25,14		905,00		905,00	0,01%	9.990.475,47	99,22%
13061	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 40 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000		901,09		901,09		901,09	0,01%	9.991.376,57	99,23%
00038775	SINAPI		LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	10,0000000		89,04		890,40		890,40	0,01%	9.992.266,96	99,24%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	421,0000000		2,11		886,60		886,60	0,01%	9.993.153,57	99,25%
00020232	SINAPI		SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	11,1000000		79,48		882,28		882,28	0,01%	9.994.035,85	99,26%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	6,1404000		140,44		862,34		862,34	0,01%	9.994.898,18	99,27%
13288	ORSE		Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	23,0000000		37,43		860,79		860,79	0,01%	9.995.758,98	99,28%
00044503/SI	ORSE		Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	43,0400000		19,94		858,23		858,23	0,01%	9.996.617,21	99,29%
00002370	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	65,0000000		13,17		855,74		855,74	0,01%	9.997.472,95	99,29%
00000731	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO MONOFASICO 0,49 HP BOCAIS 1" X 3/4", DIAMETRO DO ROTOR 110 MM, HM/Q: 6 M / 8,3 M3/H A 20 M / 1,2 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000		852,69		852,69		852,69	0,01%	9.998.325,64	99,30%
00002575	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	19,0000000		44,85		852,16		852,16	0,01%	9.999.177,80	99,31%
00001358	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	15,7788534		53,55		844,98		844,98	0,01%	10.000.022,78	99,32%
00014054	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	36,0000000		23,47		844,79		844,79	0,01%	10.000.867,57	99,33%
00002559	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	43,0000000		19,42		835,18		835,18	0,01%	10.001.702,75	99,34%
00037556/SINAPI	ORSE		Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	60,0000000		13,91		834,68		834,68	0,01%	10.002.537,43	99,34%
00010908/SI	ORSE		Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	38,0000000		21,83		829,53		829,53	0,01%	10.003.366,96	99,35%
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	4,9758720		166,65		829,21		829,21	0,01%	10.004.196,17	99,36%
00005103	SINAPI		CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	32,0000000		25,10		803,29		803,29	0,01%	10.004.999,46	99,37%
1920	ORSE		Reator p/ lâmpada vapor mercúrio 250w afp	Material	un	8,0000000		99,76		798,09		798,09	0,01%	10.005.797,56	99,38%
82	ORSE		Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	80,9640000		9,72		787,25		787,25	0,01%	10.006.584,81	99,38%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	131,6238000		5,87		772,97		772,97	0,01%	10.007.357,78	99,39%
00002557/SI	ORSE		Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	226,8000000		3,39		769,67		769,67	0,01%	10.008.127,45	99,40%
00011964	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	229,3104000		3,32		761,63		761,63	0,01%	10.008.889,08	99,41%
00011712	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	16,0000000		46,97		751,50		751,50	0,01%	10.009.640,58	99,41%
00003378	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	6,0000000		124,37		746,23		746,23	0,01%	10.010.386,80	99,42%
00006141	SINAPI		ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	127,0000000		5,86		744,29		744,29	0,01%	10.011.131,09	99,43%
00000378/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	30,0434320		24,60		738,99		738,99	0,01%	10.011.870,09	99,44%
00003520/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	76,0000000		9,51		722,52		722,52	0,01%	10.012.592,61	99,44%
00003528	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	74,0000000		9,72		719,54		719,54	0,01%	10.013.312,15	99,45%
2446	ORSE		Zarcão anticorrosivo	Material	l	39,9198000		17,98		717,71		717,71	0,01%	10.014.029,86	99,46%
00004509/SI	ORSE		Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	104,5964400		6,81		712,43		712,43	0,01%	10.014.742,29	99,47%
00044681	SINAPI		COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material	KG	59,0400000		12,03		710,49		710,49	0,01%	10.015.452,78	99,47%
2052	ORSE		Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	584,0000000		1,20		702,79		702,79	0,01%	10.016.155,56	99,48%
1910	ORSE		Reator eletrônico fator de potência 0,95 p/ lâmpada fuorescente 1 x 20w	Material	un	37,0000000		18,77		694,60		694,60	0,01%	10.016.850,16	99,49%

3599	ORSE		Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	31,0000000		22,26		690,15		690,15	0,01%	10.017.540,31	99,49%
10583	ORSE		Trincha 3"	Material	un	47,6040398		14,42		686,29		686,29	0,01%	10.018.226,61	99,50%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	332,3300000		2,05		679,87		679,87	0,01%	10.018.906,48	99,51%
00001332	SINAPI		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	61,6448000		10,69		658,75		658,75	0,01%	10.019.565,23	99,51%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	76,0000000		8,56		650,27		650,27	0,01%	10.020.215,50	99,52%
00003876/SI	ORSE		Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	113,0000000		5,75		650,00		650,00	0,01%	10.020.865,50	99,53%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	700,0000000		0,93		648,63		648,63	0,01%	10.021.514,14	99,53%
00039027	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	32,9750000		19,62		646,82		646,82	0,01%	10.022.160,96	99,54%
257	ORSE		Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	26,8550000		23,96		643,44		643,44	0,01%	10.022.804,39	99,55%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	483,0161390		1,31		633,58		633,58	0,01%	10.023.437,97	99,55%
11823	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 30 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000		614,10		614,10		614,10	0,01%	10.024.052,06	99,56%
00010885/SINAPI	ORSE		Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000		613,82		613,82		613,82	0,01%	10.024.665,88	99,56%
00038780	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	45,0000000		13,61		612,47		612,47	0,01%	10.025.278,35	99,57%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	822,6726840		0,73		603,90		603,90	0,01%	10.025.882,25	99,58%
00002681/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 2", sem luva	Material	m	25,0000000		23,85		596,28		596,28	0,01%	10.026.478,54	99,58%
00002386	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	27,0000000		22,08		596,22		596,22	0,01%	10.027.074,76	99,59%
00009838/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	48,0000000		12,30		590,34		590,34	0,01%	10.027.665,10	99,59%
13637	ORSE		Ralo seco linear pvc sanitário d=90 com grelha aluminio	Material	un	2,0000000		294,29		588,58		588,58	0,01%	10.028.253,69	99,60%
00043776	SINAPI		TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	17,0400000		34,43		586,67		586,67	0,01%	10.028.840,36	99,61%
00010749	SINAPI		LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	25,2686600		23,07		582,93		582,93	0,01%	10.029.423,29	99,61%
3813	ORSE		Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90º C	Material	m	29,5800000		19,54		578,09		578,09	0,01%	10.030.001,38	99,62%
11281	ORSE		Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	1,3362120		430,20		574,84		574,84	0,01%	10.030.576,22	99,62%
00003519/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	63,0000000		9,07		571,64		571,64	0,01%	10.031.147,86	99,63%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	441,0000000		1,29		567,85		567,85	0,01%	10.031.715,71	99,63%
00037555/SI	ORSE		Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000		567,31		567,31		567,31	0,01%	10.032.283,01	99,64%
00001937/SI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	83,0000000		6,79		563,34		563,34	0,01%	10.032.846,35	99,64%
00003870	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	75,0000000		7,47		560,48		560,48	0,01%	10.033.406,83	99,65%
00004734	SINAPI		SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	1,2090002		459,23		555,21		555,21	0,01%	10.033.962,04	99,66%
1117	ORSE		Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	132,0000000		4,09		540,09		540,09	0,01%	10.034.502,13	99,66%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	61,0000000		8,83		538,81		538,81	0,01%	10.035.040,94	99,67%
00039795	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	8,0000000		65,97		527,76		527,76	0,01%	10.035.568,70	99,67%
00012034	SINAPI		CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	105,0000000		4,97		521,85		521,85	0,01%	10.036.090,56	99,68%
00002581	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	18,0000000		28,89		520,09		520,09	0,01%	10.036.610,64	99,68%
11250	ORSE		Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	24,3309537		21,06		512,40		512,40	0,01%	10.037.123,04	99,69%
00007091	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,0000000		17,00		510,12		510,12	0,01%	10.037.633,16	99,69%
9162	ORSE		Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	8,0000000		63,66		509,28		509,28	0,01%	10.038.142,44	99,70%
3966	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	7,9380000		63,58		504,66		504,66	0,01%	10.038.647,10	99,70%
00043132/SI	ORSE		Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	13,4030800		37,29		499,85		499,85	0,00%	10.039.146,95	99,71%

2684	ORSE		Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	236,7792000		2,08		492,95		492,95	0,00%	10.039.639,89	99,71%
13730	ORSE		VedaLaje Rebotec 15kg ou similar	Material	kg	18,8500000		25,60		482,49		482,49	0,00%	10.040.122,38	99,72%
9097	ORSE		Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 20 A, com placa em pvc	Material	un	34,0000000		14,14		480,76		480,76	0,00%	10.040.603,14	99,72%
00000297	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	154,0000000		3,09		476,28		476,28	0,00%	10.041.079,42	99,73%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	28,9055952		16,25		469,60		469,60	0,00%	10.041.549,02	99,73%
00006157/SI	ORSE		Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	5,0000000		92,26		461,32		461,32	0,00%	10.042.010,35	99,74%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	60,0000000		7,65		459,22		459,22	0,00%	10.042.469,56	99,74%
00004400	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,0000000		25,49		458,78		458,78	0,00%	10.042.928,35	99,75%
668	ORSE		Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	4,0000000		114,20		456,81		456,81	0,00%	10.043.385,16	99,75%
00037588	SINAPI		VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	8,0000000		56,30		450,36		450,36	0,00%	10.043.835,52	99,75%
00013984/SINAPI	ORSE		Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	5,0000000		90,01		450,07		450,07	0,00%	10.044.285,59	99,76%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	24,0000000		18,60		446,51		446,51	0,00%	10.044.732,10	99,76%
00001939/SI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	40,0000000		11,04		441,41		441,41	0,00%	10.045.173,51	99,77%
00039385	SINAPI		LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	40,0000000		10,91		436,59		436,59	0,00%	10.045.610,10	99,77%
2246	ORSE		Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	65,0000000		6,64		431,78		431,78	0,00%	10.046.041,88	99,78%
00003662	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	41,0000000		10,48		429,75		429,75	0,00%	10.046.471,63	99,78%
00003090	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	5,0000000		84,00		419,99		419,99	0,00%	10.046.891,61	99,78%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0150777		27.486,46		414,43		414,43	0,00%	10.047.306,05	99,79%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	20,5851086		20,01		411,96		411,96	0,00%	10.047.718,01	99,79%
8881	ORSE		Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	8,0000000		51,49		411,95		411,95	0,00%	10.048.129,95	99,80%
00011658/SI	ORSE		Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	21,0000000		19,00		399,04		399,04	0,00%	10.048.528,99	99,80%
00010904/SINAPI	ORSE		Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000		397,12		397,12		397,12	0,00%	10.048.926,11	99,80%
1703	ORSE		Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	5,1300000		76,42		392,01		392,01	0,00%	10.049.318,13	99,81%
12222	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	7,9380000		48,40		384,21		384,21	0,00%	10.049.702,33	99,81%
00004755	SINAPI		MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	13,0275904		28,94		377,04		377,04	0,00%	10.050.079,37	99,82%
00006189/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	13,4784000		27,77		374,36		374,36	0,00%	10.050.453,73	99,82%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	46,1772400		8,05		371,76		371,76	0,00%	10.050.825,49	99,82%
00002580	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	15,0000000		24,75		371,31		371,31	0,00%	10.051.196,80	99,83%
00007319	SINAPI		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	22,7256000		16,08		365,37		365,37	0,00%	10.051.562,17	99,83%
00044662	SINAPI		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM ACRILICO, ESPESSURA DE 10 MM, DIMENSOES 1,80 M X 1,05 M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	3,0000000		120,34		361,02		361,02	0,00%	10.051.923,19	99,83%
2899	ORSE		Cabide em aço inox, DECA 2060 C40, acabamento cromado ou similar	Material	un	3,0000000		120,22		360,66		360,66	0,00%	10.052.283,85	99,84%
13133	ORSE		Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	6,0000000		60,04		360,23		360,23	0,00%	10.052.644,07	99,84%
1997	ORSE		Sabão em pó	Material	kg	27,5700000		13,02		358,98		358,98	0,00%	10.053.003,05	99,85%
00038676	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,0000000		34,87		348,75		348,75	0,00%	10.053.351,80	99,85%
00020974/SINAPI	ORSE		Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000		347,95		347,95		347,95	0,00%	10.053.699,75	99,85%
00043130/SI	ORSE		Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	9,2952000		37,29		346,65		346,65	0,00%	10.054.046,40	99,86%
12610	ORSE		Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000		344,26		344,26		344,26	0,00%	10.054.390,66	99,86%
00002512/SI	ORSE		Braco p/ luminaria publica 1 x 1,50m romagnole ou equiv	Material	un	8,0000000		42,97		343,79		343,79	0,00%	10.054.734,44	99,86%

11252	ORSE		Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	1,0578676		323,71		342,45		342,45	0,00%	10.055.076,89	99,87%
00011457	SINAPI		TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	6,0000000		57,04		342,25		342,25	0,00%	10.055.419,14	99,87%
00044656	SINAPI		BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	28,0000000		12,03		336,95		336,95	0,00%	10.055.756,09	99,87%
00044657	SINAPI		TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	28,0000000		12,03		336,95		336,95	0,00%	10.056.093,04	99,88%
8829	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	2,0000000		168,43		336,86		336,86	0,00%	10.056.429,90	99,88%
00011658	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	19,0000000		17,65		335,42		335,42	0,00%	10.056.765,32	99,88%
00011741	SINAPI		RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	26,0000000		12,59		327,28		327,28	0,00%	10.057.092,60	99,89%
2090	ORSE		Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000		321,58		321,58		321,58	0,00%	10.057.414,18	99,89%
2036	ORSE		Solucao limpadora pvc	Material	l	3,7710000		83,93		316,48		316,48	0,00%	10.057.730,66	99,89%
00003899	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	45,0000000		6,97		313,55		313,55	0,00%	10.058.044,21	99,90%
00037733	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0059385		52.743,42		313,22		313,22	0,00%	10.058.357,43	99,90%
00003516/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	117,0000000		2,67		312,57		312,57	0,00%	10.058.670,00	99,90%
00034353	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	155,6772000		1,99		309,11		309,11	0,00%	10.058.979,11	99,90%
00003315	SINAPI		GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	326,2860000		0,94		306,27		306,27	0,00%	10.059.285,38	99,91%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	225,0000000		1,36		305,96		305,96	0,00%	10.059.591,35	99,91%
13395	ORSE		Luminária aberta prismática de acrílico incolor 22" E40/E27 com gancho para perfilado	Material	un	1,0000000		297,24		297,24		297,24	0,00%	10.059.888,59	99,91%
11247	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,7661051		384,97		294,93		294,93	0,00%	10.060.183,51	99,92%
00007141	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	28,0000000		10,51		294,16		294,16	0,00%	10.060.477,67	99,92%
4232	ORSE		Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	6,0000000		48,75		292,50		292,50	0,00%	10.060.770,17	99,92%
00003517/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	117,0000000		2,42		283,00		283,00	0,00%	10.061.053,17	99,93%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	38,4083354		7,22		277,32		277,32	0,00%	10.061.330,50	99,93%
00004721/SI	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,6586240		165,77		274,95		274,95	0,00%	10.061.605,44	99,93%
54	ORSE		Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	12,5000000		21,88		273,47		273,47	0,00%	10.061.878,92	99,93%
00007097	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	34,0000000		7,99		271,68		271,68	0,00%	10.062.150,60	99,94%
8492	ORSE		Disjuntor monopolar 16 A, padrão NEMA (linha preta), corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	12,0000000		22,26		267,15		267,15	0,00%	10.062.417,75	99,94%
00021015/SINAPI	ORSE		Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 80 mm (3"), e = 3,35 mm, *7,32* kg/m (nbr 5580)	Material	m	2,0000000		129,98		259,96		259,96	0,00%	10.062.677,71	99,94%
11286	ORSE		Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,5010795		491,90		246,48		246,48	0,00%	10.062.924,19	99,94%
00000650	SINAPI		BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	80,7950000		3,01		243,07		243,07	0,00%	10.063.167,26	99,95%
00002560	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	10,0000000		24,28		242,85		242,85	0,00%	10.063.410,11	99,95%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	9,6351984		24,20		233,18		233,18	0,00%	10.063.643,28	99,95%
00004823	SINAPI		MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	4,2168000		55,21		232,82		232,82	0,00%	10.063.876,10	99,95%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	11,8503600		19,30		228,74		228,74	0,00%	10.064.104,84	99,96%
252	ORSE		Banco de concreto s/ encosto de 1,50 x 0,45m	Material	un	2,0000000		114,32		228,65		228,65	0,00%	10.064.333,49	99,96%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	2.692,8000000		0,08		226,84		226,84	0,00%	10.064.560,33	99,96%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	5,8626000		38,15		223,65		223,65	0,00%	10.064.783,97	99,96%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		18,60		223,25		223,25	0,00%	10.065.007,23	99,96%
2602	ORSE		Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000		218,28		218,28		218,28	0,00%	10.065.225,51	99,97%
3800	ORSE		Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	53,8000000		4,03		216,89		216,89	0,00%	10.065.442,40	99,97%
00003503	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	25,0000000		8,52		213,00		213,00	0,00%	10.065.655,40	99,97%

00039809	SINAPI		CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000		210,80		210,80		210,80	0,00%	10.065.866,20	99,97%
00009868/SI	ORSE		Tubo pvc, soldavel, de 25 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	42,0000000		5,02		210,76		210,76	0,00%	10.066.076,97	99,97%
7959	ORSE		Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000		208,01		208,01		208,01	0,00%	10.066.284,97	99,98%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	90,7697500		2,29		207,54		207,54	0,00%	10.066.492,51	99,98%
00003509	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	28,0000000		7,39		206,89		206,89	0,00%	10.066.699,40	99,98%
00011753	SINAPI		REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	6,0000000		34,45		206,72		206,72	0,00%	10.066.906,12	99,98%
1747	ORSE		Pia de mármore sintético com frontal, dimensões 1,60x0,50 m	Material	un	1,0000000		204,10		204,10		204,10	0,00%	10.067.110,22	99,99%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	4,4870755		44,41		199,25		199,25	0,00%	10.067.309,47	99,99%
10394	ORSE		Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	453,6000000		0,42		191,05		191,05	0,00%	10.067.500,52	99,99%
00011757	SINAPI		SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	8,0000000		23,53		188,21		188,21	0,00%	10.067.688,73	99,99%
11285	ORSE		Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,1670265		1.119,16		186,93		186,93	0,00%	10.067.875,66	99,99%
140	ORSE		Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	2,6900000		68,59		184,52		184,52	0,00%	10.068.060,18	99,99%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	45,0000000		4,03		181,41		181,41	0,00%	10.068.241,59	100,00%
00039026	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	8,1648000		22,08		180,30		180,30	0,00%	10.068.421,89	100,00%
1907	ORSE		Ralo sifonado pvc, quadrado, d = 100 x 52 x 40mm, ref.nº20, acabamento alumínio, marca Akros ou similar	Material	un	6,0000000		29,51		177,04		177,04	0,00%	10.068.598,94	100,00%
00001346/SINAPI	ORSE		Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	3,3462000		52,87		176,90		176,90	0,00%	10.068.775,83	100,00%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,7428707		36,60		173,57		173,57	0,00%	10.068.949,40	100,00%
00000345	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	3,9060000		42,91		167,62		167,62	0,00%	10.069.117,02	100,01%
00011772	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000		162,31		162,31		162,31	0,00%	10.069.279,33	100,01%
00003516	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	65,0000000		2,49		161,92		161,92	0,00%	10.069.441,25	100,01%
00043470	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		13,41		160,87		160,87	0,00%	10.069.602,12	100,01%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,1324582	0,0000000	1.178,91	0,00	156,16	0,00	156,16	0,00%	10.069.758,28	100,01%
00007142	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	14,0000000		10,98		153,65		153,65	0,00%	10.069.911,93	100,01%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	6,7306133		22,36		150,49		150,49	0,00%	10.070.062,42	100,01%
11283	ORSE		Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,1670265		891,83		148,96		148,96	0,00%	10.070.211,38	100,02%
1689	ORSE		Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	128,0000000		1,16		147,87		147,87	0,00%	10.070.359,25	100,02%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	45,0000000		3,25		146,21		146,21	0,00%	10.070.505,47	100,02%
11282	ORSE		Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,3340530		435,63		145,52		145,52	0,00%	10.070.650,99	100,02%
00011752	SINAPI		REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	5,0000000		28,86		144,29		144,29	0,00%	10.070.795,28	100,02%
00001872/SI	ORSE		Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	65,0000000		2,20		143,14		143,14	0,00%	10.070.938,42	100,02%
3605	ORSE		Disjuntor bipolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	2,0000000		71,18		142,36		142,36	0,00%	10.071.080,78	100,02%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	9,1198634		15,52		141,58		141,58	0,00%	10.071.222,36	100,03%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0199431		7.006,50		139,73		139,73	0,00%	10.071.362,09	100,03%
00037952	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000		69,68		139,35		139,35	0,00%	10.071.501,44	100,03%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	2,5401600		53,76		136,55		136,55	0,00%	10.071.637,99	100,03%
00039319	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	14,0000000		9,70		135,79		135,79	0,00%	10.071.773,78	100,03%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	16,7901840		8,07		135,58		135,58	0,00%	10.071.909,36	100,03%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0198482		6.757,09		134,12		134,12	0,00%	10.072.043,48	100,03%
00013954	SINAPI		POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0117579		11.219,83		131,92		131,92	0,00%	10.072.175,40	100,04%
00005075	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	6,6390000		19,64		130,39		130,39	0,00%	10.072.305,79	100,04%

00007140	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	30,0000000		4,30		128,88		128,88	0,00%	10.072.434,67	100,04%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,6424463		35,14		127,99		127,99	0,00%	10.072.562,66	100,04%
3685	ORSE		Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	4,0000000		31,29		125,15		125,15	0,00%	10.072.687,82	100,04%
00003875	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	35,0000000		3,51		122,99		122,99	0,00%	10.072.810,80	100,04%
1119	ORSE		Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	15,0000000		7,82		117,33		117,33	0,00%	10.072.928,14	100,04%
00003501	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	24,0000000		4,72		113,22		113,22	0,00%	10.073.041,35	100,04%
1121	ORSE		Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	Material	un	11,0000000		10,23		112,52		112,52	0,00%	10.073.153,87	100,05%
00003517	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	50,0000000		2,24		111,92		111,92	0,00%	10.073.265,79	100,05%
4662	ORSE		Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	10,0000000		11,13		111,31		111,31	0,00%	10.073.377,10	100,05%
00021142	SINAPI		ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	3,0000000		36,87		110,62		110,62	0,00%	10.073.487,72	100,05%
11241	ORSE		Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,5279900		205,30		108,40		108,40	0,00%	10.073.596,11	100,05%
908	ORSE		Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	24,0000000		4,45		106,86		106,86	0,00%	10.073.702,98	100,05%
00006142	SINAPI		CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	10,0000000		10,34		103,37		103,37	0,00%	10.073.806,35	100,05%
00003379/SINAPI	ORSE		Haste de aterramento em aco com 3,00 m de comprimento e dn = 5/8", revestida com baixa camada de cobre, sem conector	Material	un	1,0000000		102,43		102,43		102,43	0,00%	10.073.908,78	100,05%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	2,2435378		45,49		102,06		102,06	0,00%	10.074.010,84	100,05%
00003502	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,0000000		6,79		101,81		101,81	0,00%	10.074.112,64	100,05%
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	418,0000000		0,24		100,60		100,60	0,00%	10.074.213,25	100,06%
00010413	SINAPI		VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000		97,40		97,40		97,40	0,00%	10.074.310,65	100,06%
00000013/SI	ORSE		Estopa	Material	kg	4,7500000		20,39		96,83		96,83	0,00%	10.074.407,48	100,06%
00003519	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	11,0000000		8,42		92,66		92,66	0,00%	10.074.500,14	100,06%
00001891	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	74,0000000		1,25		92,61		92,61	0,00%	10.074.592,76	100,06%
3116	ORSE		Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	5,1000000		18,16		92,61		92,61	0,00%	10.074.685,37	100,06%
00011711	SINAPI		RALO SECO CONICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	Material	UN	8,0000000		11,56		92,52		92,52	0,00%	10.074.777,89	100,06%
3155	ORSE		Fita em aço inox Fusimec ou similar	Material	M	20,0000000		4,57		91,46		91,46	0,00%	10.074.869,35	100,06%
11273	ORSE		Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,3340530		270,13		90,24		90,24	0,00%	10.074.959,58	100,06%
11279	ORSE		Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,3340530		264,13		88,23		88,23	0,00%	10.075.047,82	100,06%
4725	ORSE		Espátula	Material	un	4,2314702		20,24		85,65		85,65	0,00%	10.075.133,47	100,06%
11277	ORSE		Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,3340530		246,96		82,50		82,50	0,00%	10.075.215,97	100,07%
00003855	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material	UN	14,0000000		5,88		82,38		82,38	0,00%	10.075.298,35	100,07%
00007116	SINAPI		TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	21,0000000		3,91		82,13		82,13	0,00%	10.075.380,48	100,07%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	1,5322103		52,95		81,13		81,13	0,00%	10.075.461,61	100,07%
00003518/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	18,0000000		4,33		77,98		77,98	0,00%	10.075.539,59	100,07%
1691	ORSE		Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	74,0000000		1,03		76,58		76,58	0,00%	10.075.616,18	100,07%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	5,3627359		13,96		74,86		74,86	0,00%	10.075.691,04	100,07%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0184643		4.051,57		74,81		74,81	0,00%	10.075.765,85	100,07%
11276	ORSE		Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,3340530		220,80		73,76		73,76	0,00%	10.075.839,61	100,07%
00001968	SINAPI		CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,0000000		14,55		72,75		72,75	0,00%	10.075.912,35	100,07%
00001892	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	40,0000000		1,76		70,28		70,28	0,00%	10.075.982,63	100,07%

00003363	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004010		172.988,75		69,37		69,37	0,00%	10.076.052,00	100,07%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	3,0644205		22,62		69,33		69,33	0,00%	10.076.121,33	100,07%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	3,0644205		22,56		69,14		69,14	0,00%	10.076.190,48	100,08%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	8,9740806		7,56		67,82		67,82	0,00%	10.076.258,30	100,08%
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	5,3627359		12,30		65,95		65,95	0,00%	10.076.324,25	100,08%
00001901	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	77,0000000		0,85		65,79		65,79	0,00%	10.076.390,04	100,08%
00004415	SINAPI		SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,5000000		6,05		63,56		63,56	0,00%	10.076.453,60	100,08%
00011731/SI	ORSE		Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	6,0000000		10,17		61,01		61,01	0,00%	10.076.514,61	100,08%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	36,0000000		1,66		59,78		59,78	0,00%	10.076.574,40	100,08%
00003658	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000		19,86		59,57		59,57	0,00%	10.076.633,96	100,08%
11275	ORSE		Alicate de pressão 11"	Material	un	0,3340530		176,89		59,09		59,09	0,00%	10.076.693,05	100,08%
00044945	SINAPI		SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	6,0000000		9,70		58,20		58,20	0,00%	10.076.751,25	100,08%
00003669	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000		14,50		58,00		58,00	0,00%	10.076.809,26	100,08%
00007588	SINAPI		AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000		56,75		56,75		56,75	0,00%	10.076.866,01	100,08%
00003869	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	16,0000000		3,54		56,61		56,61	0,00%	10.076.922,62	100,08%
00039320	SINAPI		TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000		18,65		55,96		55,96	0,00%	10.076.978,57	100,08%
00003146	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	12,1590000		4,52		55,02		55,02	0,00%	10.077.033,59	100,08%
00039315/SI NAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	124,1816000		0,43		53,80		53,80	0,00%	10.077.087,39	100,08%
00003501/SI	ORSE		Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	10,4000000		5,01		52,06		52,06	0,00%	10.077.139,45	100,08%
00000305	SINAPI		ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	4,0000000		13,00		51,99		51,99	0,00%	10.077.191,44	100,09%
00007097/SI	ORSE		Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	6,0000000		8,59		51,55		51,55	0,00%	10.077.242,99	100,09%
11284	ORSE		Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,3340530		148,94		49,76		49,76	0,00%	10.077.292,75	100,09%
00001574	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	27,0000000		1,76		47,44		47,44	0,00%	10.077.340,19	100,09%
00010909	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000		23,60		47,20		47,20	0,00%	10.077.387,38	100,09%
00037595	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	14,3190000		3,29		47,04		47,04	0,00%	10.077.434,43	100,09%
00034643	SINAPI		CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000		45,67		45,67		45,67	0,00%	10.077.480,10	100,09%
11272	ORSE		Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,1670265		258,65		43,20		43,20	0,00%	10.077.523,30	100,09%
00006016	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000		42,95		42,95		42,95	0,00%	10.077.566,25	100,09%
00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	5,0835600		8,40		42,70		42,70	0,00%	10.077.608,95	100,09%
00003499	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	33,0000000		1,29		42,49		42,49	0,00%	10.077.651,44	100,09%
2012	ORSE		Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	4,0000000		10,57		42,26		42,26	0,00%	10.077.693,70	100,09%
2540	ORSE		Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	9,9792000		4,21		42,03		42,03	0,00%	10.077.735,73	100,09%
00038193	SINAPI		LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	10,0000000		4,13		41,28		41,28	0,00%	10.077.777,01	100,09%
00010908	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000		20,29		40,58		40,58	0,00%	10.077.817,59	100,09%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	1,7040000		23,59		40,19		40,19	0,00%	10.077.857,78	100,09%
00007138	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	33,0000000		1,20		39,71		39,71	0,00%	10.077.897,49	100,09%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,1324582	0,0000000	296,04	0,00	39,21	0,00	39,21	0,00%	10.077.936,70	100,09%
00005066	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	1,4960000		25,87		38,71		38,71	0,00%	10.077.975,41	100,09%

13285	ORSE		Lâmpada led 50w de potência, luz branca bivolt, marca LLum ou similar	Material	un	1,0000000		38,09		38,09		38,09	0,00%	10.078.013,50	100,09%
6902	ORSE		Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000		37,81		37,81		37,81	0,00%	10.078.051,31	100,09%
00001092/SINAPI	ORSE		Armacao vertical com haste e contra-pino, em chapa de aco galvanizado 3/16", com 2 estribos, sem isolador	Material	un	1,0000000		36,10		36,10		36,10	0,00%	10.078.087,41	100,09%
981	ORSE		Fita veda rosca 18mm	Material	m	98,1400000		0,36		35,43		35,43	0,00%	10.078.122,84	100,09%
00003868	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	22,0000000		1,60		35,21		35,21	0,00%	10.078.158,05	100,09%
00011680/SI	ORSE		Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	2,0000000		17,52		35,04		35,04	0,00%	10.078.193,10	100,10%
899	ORSE		Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	6,0000000		5,82		34,95		34,95	0,00%	10.078.228,04	100,10%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	41,0000000		0,83		34,04		34,04	0,00%	10.078.262,09	100,10%
00006193/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,7446000		19,03		33,19		33,19	0,00%	10.078.295,28	100,10%
00003542	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	49,0000000		0,67		33,02		33,02	0,00%	10.078.328,30	100,10%
00039017/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	124,1816000		0,26		32,88		32,88	0,00%	10.078.361,18	100,10%
00003500	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	19,0000000		1,71		32,47		32,47	0,00%	10.078.393,64	100,10%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	0,5279900		57,39		30,30		30,30	0,00%	10.078.423,95	100,10%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0175371		1.688,54		29,61		29,61	0,00%	10.078.453,56	100,10%
00005069/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	1,4300000		20,40		29,17		29,17	0,00%	10.078.482,73	100,10%
11270	ORSE		Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,5010795		57,20		28,66		28,66	0,00%	10.078.511,39	100,10%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	1,5322103		18,53		28,40		28,40	0,00%	10.078.539,78	100,10%
8787	ORSE		Cabeçote de alumínio de 2"	Material	Un	2,0000000		13,84		27,68		27,68	0,00%	10.078.567,46	100,10%
00000298	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8,0000000		3,36		26,86		26,86	0,00%	10.078.594,32	100,10%
00001873/SI	ORSE		Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexível corrugado	Material	un	6,0000000		4,39		26,35		26,35	0,00%	10.078.620,68	100,10%
11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,7661051		33,70		25,81		25,81	0,00%	10.078.646,49	100,10%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,7929064		32,36		25,66		25,66	0,00%	10.078.672,15	100,10%
00020250	SINAPI		SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	1,4040000		18,05		25,34		25,34	0,00%	10.078.697,49	100,10%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	1,5322103		16,27		24,93		24,93	0,00%	10.078.722,42	100,10%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	1,7969000		13,83		24,85		24,85	0,00%	10.078.747,27	100,10%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	18,0000000		1,37		24,69		24,69	0,00%	10.078.771,96	100,10%
00007608/SI	ORSE		Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	2,0000000		12,18		24,36		24,36	0,00%	10.078.796,32	100,10%
11280	ORSE		Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,3340530		72,81		24,32		24,32	0,00%	10.078.820,64	100,10%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,7661051		31,23		23,92		23,92	0,00%	10.078.844,56	100,10%
00037544	SINAPI		MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0012074		17.909,56		21,62		21,62	0,00%	10.078.866,19	100,10%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.776,6628311		0,01		21,38		21,38	0,00%	10.078.887,57	100,10%
12143	ORSE		Bucha em liga zamak para eletroduto 85mm, d= 3"	Material	un	3,0000000		6,67		20,00		20,00	0,00%	10.078.907,57	100,10%
00005074	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,8780000		22,00		19,31		19,31	0,00%	10.078.926,88	100,10%
11256	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,1689608		111,56		18,85		18,85	0,00%	10.078.945,73	100,10%
00020262/SI	ORSE		Sifao plastico extensivel universal, tipo copo	Material	un	1,0000000		17,63		17,63		17,63	0,00%	10.078.963,36	100,10%
12144	ORSE		Arruela em liga zamak para eletroduto 85mm, d= 3"	Material	un	3,0000000		5,45		16,35		16,35	0,00%	10.078.979,71	100,10%
11253	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,4646422		34,90		16,22		16,22	0,00%	10.078.995,93	100,10%
00002692/SI	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	1,3898200		11,20		15,57		15,57	0,00%	10.079.011,50	100,10%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,4068000		37,35		15,20		15,20	0,00%	10.079.026,70	100,10%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	36,0000000		0,42		15,16		15,16	0,00%	10.079.041,86	100,10%
11255	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,2534412		58,97		14,94		14,94	0,00%	10.079.056,80	100,10%

00003898	SINAPI		LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000		7,14		14,27		14,27	0,00%	10.079.071,08	100,10%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,2639950		52,95		13,98		13,98	0,00%	10.079.085,05	100,10%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,2887377		46,93		13,55		13,55	0,00%	10.079.098,61	100,10%
11278	ORSE		Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,3340530		38,95		13,01		13,01	0,00%	10.079.111,62	100,10%
00006038/SI	ORSE		Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	2,0000000		6,29		12,59		12,59	0,00%	10.079.124,21	100,10%
11271	ORSE		Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,1670265		74,85		12,50		12,50	0,00%	10.079.136,71	100,10%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,2649164		47,05		12,47		12,47	0,00%	10.079.149,17	100,10%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,8000000		6,81		12,26		12,26	0,00%	10.079.161,43	100,10%
00001884/SI	ORSE		Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1", para eletroduto	Material	un	3,0000000		3,87		11,62		11,62	0,00%	10.079.173,06	100,11%
11274	ORSE		Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,5010795		23,19		11,62		11,62	0,00%	10.079.184,68	100,11%
00010658	SINAPI		ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0009505		12.198,20		11,59		11,59	0,00%	10.079.196,27	100,11%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,6876000		16,68		11,47		11,47	0,00%	10.079.207,74	100,11%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4903782		21,73		10,66		10,66	0,00%	10.079.218,40	100,11%
00004722/SI	ORSE		Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0672000		156,59		10,52		10,52	0,00%	10.079.228,92	100,11%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,5062000		20,01		10,13		10,13	0,00%	10.079.239,05	100,11%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0586500		170,53		10,00		10,00	0,00%	10.079.249,05	100,11%
3678	ORSE		Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000		9,93		9,93		9,93	0,00%	10.079.258,98	100,11%
11254	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,2956814		33,08		9,78		9,78	0,00%	10.079.268,76	100,11%
12617	ORSE		Cabo balanceado 2 x 0,30mm (para microfone)	Material	m	1,0200000		9,52		9,71		9,71	0,00%	10.079.278,47	100,11%
00003398/SI	ORSE		Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de *72* x *72* mm, para uso embaixa tensao	Material	un	4,0000000		2,24		8,95		8,95	0,00%	10.079.287,43	100,11%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	700,0000000		0,01		8,42		8,42	0,00%	10.079.295,85	100,11%
00005068/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,3575000		20,01		7,15		7,15	0,00%	10.079.303,00	100,11%
00004350	SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	8,0000000		0,88		7,03		7,03	0,00%	10.079.310,03	100,11%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,2887377		24,01		6,93		6,93	0,00%	10.079.316,96	100,11%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,2649164		25,63		6,79		6,79	0,00%	10.079.323,75	100,11%
11257	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,1689608		38,87		6,57		6,57	0,00%	10.079.330,32	100,11%
00040703	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004484		14.086,56		6,32		6,32	0,00%	10.079.336,64	100,11%
664	ORSE		Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000		6,02		6,02		6,02	0,00%	10.079.342,65	100,11%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,1324582		43,32		5,74		5,74	0,00%	10.079.348,39	100,11%
00006153/SI	ORSE		Valvula em plastico branco para tanque ou lavatorio 1", sem unho e sem ladrao	Material	un	1,0000000		5,66		5,66		5,66	0,00%	10.079.354,05	100,11%
00010527	SINAPI		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,1167000		25,99		3,03		3,03	0,00%	10.079.357,08	100,11%
10592	ORSE		Lima chata 12"	Material	un	0,0422402		46,10		1,95		1,95	0,00%	10.079.359,03	100,11%
10593	ORSE		Praio simples 30cm	Material	un	0,0422402		23,55		0,99		0,99	0,00%	10.079.360,02	100,11%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000326		11.614,07		0,38		0,38	0,00%	10.079.360,40	100,11%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000015		17.142,91		0,03		0,03	0,00%	10.079.360,43	100,11%

Equipamento	R$ 5.843,53
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 22.158,84
Mão de Obra	R$ 2.672.109,97
Material	R$ 6.212.440,59
Serviços	R$ 1.166.173,92
Taxas	R$ 0,00

	Administração	R$ 0,00
	Aluguel	R$ 0,00
	Verba	R$ 0,00
	Transporte	R$ 0,00
	Encargos Complementares	R$ 0,00
	Franquia	R$ 633,58
	Outros	R$ 0,00
Total sem BDI		**8.367.306,50**
Total do BDI		**1.701.293,83**
Total Geral		**10.068.600,33**

_____
Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 2

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
4974	ORSE		Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1.110,0000000		608,02		674.899,81		674.899,81	7,40%	674.899,81	7,40%
9360	ORSE		Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	693,5000000		825,54		572.515,06		572.515,06	6,28%	1.247.414,88	13,68%
13007	ORSE		Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	504,1000000		746,11		376.113,04		376.113,04	4,12%	1.623.527,92	17,80%
00006111/SI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	20.917,1320480		17,55		367.003,05		367.003,05	4,02%	1.990.530,97	21,82%
13725	ORSE		Estrutura para galpão pré-moldado de concreto armado, Padrão Quadra de Esporte, sem lanternim, c/montagem, vãos até 22m, tesoura sem emenda, vãos entre pilares de 5,00/6,00m, altura 6,50/7,50m(lateral/meio), excluso telhas, inclusive fundação	Serviços	m²	747,6400000		421,19		314.898,49		314.898,49	3,45%	2.305.429,46	25,28%
00004783/SI	ORSE		Pintor (horista)	Mão de Obra	h	11.267,9160000		24,60		277.162,52		277.162,52	3,04%	2.582.591,98	28,32%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	40.265,1116900		5,44		219.016,76		219.016,76	2,40%	2.801.608,74	30,72%
4437	ORSE		Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	743,4000000		273,26		203.138,54		203.138,54	2,23%	3.004.747,28	32,94%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	9.573,6029157		18,26		174.771,65		174.771,65	1,92%	3.179.518,93	34,86%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5.690,3068654		28,94		164.687,55		164.687,55	1,81%	3.344.206,48	36,67%
14	ORSE		Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	4.259,2900000		36,10		153.768,89		153.768,89	1,69%	3.497.975,37	38,35%
12984	ORSE		Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	173,9300000		811,16		141.085,72		141.085,72	1,55%	3.639.061,09	39,90%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.737,2562000		28,94		137.104,58		137.104,58	1,50%	3.776.165,67	41,40%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5.152,9964440		24,60		126.750,81		126.750,81	1,39%	3.902.916,48	42,79%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	3.047,1611100		38,81		118.259,26		118.259,26	1,30%	4.021.175,74	44,09%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	710,3320000		157,46		111.852,35		111.852,35	1,23%	4.133.028,09	45,31%
2313	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	1.375,9920000		80,86		111.257,82		111.257,82	1,22%	4.244.285,91	46,53%
11707	ORSE		Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x203 cm, Belgo ou similar	Material	pç	64,6400000		1.509,95		97.603,43		97.603,43	1,07%	4.341.889,34	47,60%
00001525	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	122,4720000		794,46		97.299,18		97.299,18	1,07%	4.439.188,52	48,67%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,1916400		7.831,72		95.481,45		95.481,45	1,05%	4.534.669,98	49,72%
00034492	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	137,4056420		691,96		95.078,52		95.078,52	1,04%	4.629.748,50	50,76%
00004015	SINAPI		MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1.076,4369000		86,19		92.775,41		92.775,41	1,02%	4.722.523,91	51,78%
00044074	SINAPI		PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	139,8000000		653,41		91.346,73		91.346,73	1,00%	4.813.870,64	52,78%
00043651/SI	ORSE		Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	14.391,1920000		6,23		89.709,11		89.709,11	0,98%	4.903.579,75	53,76%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.975,2783587		28,94		86.109,82		86.109,82	0,94%	4.989.689,57	54,71%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.754,9645542		28,94		79.733,55		79.733,55	0,87%	5.069.423,12	55,58%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.082,6576707		19,22		78.461,73		78.461,73	0,86%	5.147.884,85	56,44%
00043148	SINAPI		MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	1.118,4000000		69,87		78.141,94		78.141,94	0,86%	5.226.026,80	57,30%
2186	ORSE		Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	14.556,5220000		5,32		77.426,55		77.426,55	0,85%	5.303.453,34	58,15%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	4.562,4741304		16,85		76.866,74		76.866,74	0,84%	5.380.320,08	58,99%
00040809	SINAPI		ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,0459600		6.194,62		74.620,17		74.620,17	0,82%	5.454.940,25	59,81%
1754	ORSE		Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1.116,9100000		66,19		73.924,92		73.924,92	0,81%	5.528.865,17	60,62%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	40.965,1116900		1,72		70.495,30		70.495,30	0,77%	5.599.360,48	61,39%

00043146	SINAPI		ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	6.752,1200000	10,34	69.798,06	69.798,06	0,77%	5.669.158,53	62,16%
00001527	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	88,5166103	770,74	68.223,43	68.223,43	0,75%	5.737.381,96	62,90%
00007356/SI	ORSE		Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	1.671,2352000	39,56	66.106,98	66.106,98	0,72%	5.803.488,94	63,63%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1.100,4134330	51,34	56.491,97	56.491,97	0,62%	5.859.980,91	64,25%
00007271	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	51.996,9770000	1,06	55.064,38	55.064,38	0,60%	5.915.045,30	64,85%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	201,6810765	246,70	49.754,12	49.754,12	0,55%	5.964.799,41	65,40%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	47.781,7826416	1,01	48.300,50	48.300,50	0,53%	6.013.099,91	65,93%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	16.595,6598000	2,88	47.731,21	47.731,21	0,52%	6.060.831,12	66,45%
00010555	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	166,0000000	276,04	45.821,96	45.821,96	0,50%	6.106.653,08	66,95%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.564,4174540	28,94	45.277,01	45.277,01	0,50%	6.151.930,09	67,45%
00010422	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	86,0000000	513,80	44.187,12	44.187,12	0,48%	6.196.117,21	67,93%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.784,9611940	24,60	43.905,58	43.905,58	0,48%	6.240.022,78	68,42%
00000536	SINAPI		REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.531,9422100	28,35	43.433,78	43.433,78	0,48%	6.283.456,57	68,89%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.433,3171504	28,94	41.482,74	41.482,74	0,45%	6.324.939,30	69,35%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	40.265,1116900	1,02	41.186,78	41.186,78	0,45%	6.366.126,08	69,80%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4.918,6875000	8,29	40.782,93	40.782,93	0,45%	6.406.909,02	70,25%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.468,9409529	27,57	40.498,55	40.498,55	0,44%	6.447.407,56	70,69%
00003742	SINAPI		LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	541,7800000	74,38	40.298,76	40.298,76	0,44%	6.487.706,32	71,13%
00001287	SINAPI		PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.306,6276000	30,48	39.828,78	39.828,78	0,44%	6.527.535,11	71,57%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.370,8257217	28,94	39.674,12	39.674,12	0,43%	6.567.209,23	72,00%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	53,8105360	710,93	38.255,67	38.255,67	0,42%	6.605.464,89	72,42%
00034381	SINAPI		JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	196,1426950	194,96	38.240,54	38.240,54	0,42%	6.643.705,43	72,84%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	40.367,2797300	0,94	37.890,83	37.890,83	0,42%	6.681.596,26	73,26%
00036896	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	142,9942800	264,75	37.857,45	37.857,45	0,42%	6.719.453,71	73,67%
253	ORSE		Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	28,0000000	1.323,74	37.064,72	37.064,72	0,41%	6.756.518,43	74,08%
00000184	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	213,0000000	163,89	34.908,79	34.908,79	0,38%	6.791.427,22	74,46%
00036155	SINAPI		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	492,8035000	68,59	33.803,26	33.803,26	0,37%	6.825.230,49	74,83%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	191,9568246	168,34	32.314,71	32.314,71	0,35%	6.857.545,19	75,19%
00044671	SINAPI		RESINA AUTONIVELANTE A BASE DE POLIURETANO BICOMPONENTE FLEXIVEL	Material	KG	2.609,6000000	12,03	31.403,93	31.403,93	0,34%	6.888.949,12	75,53%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	885,2293000	33,88	29.987,77	29.987,77	0,33%	6.918.936,89	75,86%
11708	ORSE		Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	Material	pç	64,6400000	463,39	29.953,74	29.953,74	0,33%	6.948.890,63	76,19%
00006160/SI	ORSE		Soldador (horista)	Mão de Obra	h	1.158,2240000	24,60	28.489,41	28.489,41	0,31%	6.977.380,04	76,50%
00039427	SINAPI		PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3.272,3203200	8,65	28.313,57	28.313,57	0,31%	7.005.693,61	76,81%
00012873	SINAPI		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	912,8466248	30,71	28.034,22	28.034,22	0,31%	7.033.727,84	77,12%

10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	4.562,4741304	6,02	27.452,41		27.452,41	0,30%	7.061.180,24	77,42%
00002432	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	660,0000000	40,92	27.004,30		27.004,30	0,30%	7.088.184,54	77,71%
00007173	SINAPI		TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	17,8200000	1.450,10	25.840,73		25.840,73	0,28%	7.114.025,27	78,00%
00041776	SINAPI		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.125,9808000	22,91	25.799,30		25.799,30	0,28%	7.139.824,57	78,28%
00020211	SINAPI		VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	613,2061320	40,99	25.133,97		25.133,97	0,28%	7.164.958,54	78,56%
00002436/SI	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	997,4100000	24,60	24.533,79		24.533,79	0,27%	7.189.492,33	78,83%
00021009	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material	M	728,7500000	33,62	24.502,76		24.502,76	0,27%	7.213.995,09	79,09%
00010997/SI	ORSE		Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	384,6645000	62,38	23.997,01		23.997,01	0,26%	7.237.992,10	79,36%
00039699	SINAPI		MANTA / LENCOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM	Material	m²	932,0000000	25,24	23.519,30		23.519,30	0,26%	7.261.511,39	79,61%
00001019	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	539,2695000	43,55	23.485,75		23.485,75	0,26%	7.284.997,14	79,87%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.031,5702000	22,64	23.350,58		23.350,58	0,26%	7.308.347,72	80,13%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.177,4199663	19,22	22.628,01		22.628,01	0,25%	7.330.975,73	80,38%
00037105	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	7,0000000	3.219,26	22.534,84		22.534,84	0,25%	7.353.510,57	80,62%
00034364	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	49,5396000	448,52	22.219,46		22.219,46	0,24%	7.375.730,03	80,87%
00036225	SINAPI		FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	598,9814000	37,02	22.172,25		22.172,25	0,24%	7.397.902,28	81,11%
00001381	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	20.663,7489250	1,07	22.131,41		22.131,41	0,24%	7.420.033,69	81,35%
00000032	SINAPI		ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	2.446,4057350	8,75	21.402,91		21.402,91	0,23%	7.441.436,61	81,59%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	627,5584368	33,02	20.722,79		20.722,79	0,23%	7.462.159,40	81,81%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	11.392,4038200	1,82	20.701,52		20.701,52	0,23%	7.482.860,92	82,04%
00035275	SINAPI		PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	155,7241840	129,39	20.149,08		20.149,08	0,22%	7.503.010,01	82,26%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.690,5136166	11,58	19.570,58		19.570,58	0,21%	7.522.580,59	82,48%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	3.572,4400504	5,42	19.345,83		19.345,83	0,21%	7.541.926,43	82,69%
00012266	SINAPI		LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	154,0000000	118,45	18.241,40		18.241,40	0,20%	7.560.167,83	82,89%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	941,3577582	19,22	18.091,29		18.091,29	0,20%	7.578.259,12	83,09%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	11.318,8091073	1,58	17.843,58		17.843,58	0,20%	7.596.102,70	83,28%
9410	ORSE		Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	1.426,9672890	12,03	17.172,12		17.172,12	0,19%	7.613.274,83	83,47%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	10.873,0588800	1,56	17.010,03		17.010,03	0,19%	7.630.284,86	83,66%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	583,7907335	28,94	16.895,94		16.895,94	0,19%	7.647.180,80	83,84%
2585	ORSE		Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	27,0200000	613,85	16.586,34		16.586,34	0,18%	7.663.767,14	84,03%
00011786	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	27,0000000	609,06	16.444,75		16.444,75	0,18%	7.680.211,89	84,21%
0000610/SI	ORSE		Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	663,7640000	24,60	16.326,93		16.326,93	0,18%	7.696.538,82	84,38%
00000511	SINAPI		PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	558,4272000	29,15	16.276,11		16.276,11	0,18%	7.712.814,94	84,56%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	155,4068600	102,01	15.853,40		15.853,40	0,17%	7.728.668,33	84,74%
00003080	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	168,0000000	94,11	15.809,79		15.809,79	0,17%	7.744.478,12	84,91%
00004430	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	986,6796800	16,02	15.803,90		15.803,90	0,17%	7.760.282,02	85,08%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	67,2270255	232,30	15.617,13		15.617,13	0,17%	7.775.899,15	85,25%

00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9.298,8920152		1,67		15.554,50		15.554,50	0,17%	7.791.453,65	85,43%
1332	ORSE		Líquido selador acrílico	Material	l	1.856,9280000		8,23		15.284,85		15.284,85	0,17%	7.806.738,50	85,59%
00044072	SINAPI		PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	97,2982080		153,60		14.945,20		14.945,20	0,16%	7.821.683,70	85,76%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	750,4022682		19,22		14.421,45		14.421,45	0,16%	7.836.105,15	85,91%
00020204	SINAPI		PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	145,3590600		97,88		14.228,41		14.228,41	0,16%	7.850.333,56	86,07%
00020007	SINAPI		GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.468,5838000		5,74		14.170,21		14.170,21	0,16%	7.864.503,77	86,23%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	698,8405360		19,88		13.893,07		13.893,07	0,15%	7.878.396,83	86,38%
2187	ORSE		Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, cor clara, 1ª qualid, comp=51cm, 26 un/m² (Itabaianinha ou similar)	Material	un	10.981,8800000		1,20		13.215,59		13.215,59	0,14%	7.891.612,43	86,52%
00025398	SINAPI		CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	3,0000000		4.391,33		13.173,98		13.173,98	0,14%	7.904.786,41	86,67%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	31,5000000		418,18		13.172,72		13.172,72	0,14%	7.917.959,13	86,81%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	673,5313280		19,41		13.073,81		13.073,81	0,14%	7.931.032,94	86,96%
00006136/SI	ORSE		Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	48,0000000		270,16		12.967,84		12.967,84	0,14%	7.944.000,77	87,10%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	8.502,5969525		1,52		12.892,35		12.892,35	0,14%	7.956.893,13	87,24%
2092	ORSE		Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	30,0000000		422,27		12.668,19		12.668,19	0,14%	7.969.561,32	87,38%
2016	ORSE		Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	30,0000000		415,77		12.473,24		12.473,24	0,14%	7.982.034,56	87,51%
2312	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	123,6800000		100,71		12.456,13		12.456,13	0,14%	7.994.490,69	87,65%
00003767/SI	ORSE		Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	10.464,1320000		1,17		12.214,76		12.214,76	0,13%	8.006.705,45	87,79%
00035693	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	747,3762400		16,19		12.096,83		12.096,83	0,13%	8.018.802,28	87,92%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	97,5287741		121,90		11.889,19		11.889,19	0,13%	8.030.691,47	88,05%
00002689	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	4.676,7598000		2,53		11.818,83		11.818,83	0,13%	8.042.510,29	88,18%
00000981	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	2.451,9848000		4,77		11.684,85		11.684,85	0,13%	8.054.195,14	88,31%
00010554	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	45,0000000		253,12		11.390,54		11.390,54	0,12%	8.065.585,68	88,43%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	287,5320937		39,56		11.373,55		11.373,55	0,12%	8.076.959,23	88,56%
14581	ORSE		Serviço de colocação e montagem de gradil nylofor	Serviços	m²	328,0480000		33,65		11.037,85		11.037,85	0,12%	8.087.997,08	88,68%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	78,8883047		139,70		11.020,91		11.020,91	0,12%	8.099.017,99	88,80%
00002696/SI	ORSE		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	446,7230000		24,60		10.988,27		10.988,27	0,12%	8.110.006,26	88,92%
00007194	SINAPI		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	325,5075000		33,54		10.917,12		10.917,12	0,12%	8.120.923,38	89,04%
00025399	SINAPI		CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	4,0000000		2.665,92		10.663,66		10.663,66	0,12%	8.131.587,04	89,15%
00021010	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	235,8818000		45,14		10.647,59		10.647,59	0,12%	8.142.234,63	89,27%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	11.318,8091073		0,94		10.624,42		10.624,42	0,12%	8.152.859,06	89,39%
00000994	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.347,8456000		7,62		10.267,24		10.267,24	0,11%	8.163.126,30	89,50%
00006212	SINAPI		TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	510,6078000		19,19		9.800,72		9.800,72	0,11%	8.172.927,02	89,61%
2746	ORSE		Faixa de madeira de lei (muiracatiara) aparelhada 15 x 2,5cm	Material	m	255,3000000		38,32		9.782,14		9.782,14	0,11%	8.182.709,16	89,71%

12056	ORSE		Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	62,0000000		154,91		9.604,65		9.604,65	0,11%	8.192.313,81	89,82%
00002392	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	108,0000000		88,38		9.544,79		9.544,79	0,10%	8.201.858,60	89,92%
00036238	SINAPI		FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	357,0675280		26,57		9.487,67		9.487,67	0,10%	8.211.346,27	90,03%
1978	ORSE		Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	346,1900000		26,47		9.165,31		9.165,31	0,10%	8.220.511,58	90,13%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	8.502,5969525		1,03		8.799,54		8.799,54	0,10%	8.229.311,12	90,23%
00021012	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	119,9814000		72,70		8.722,34		8.722,34	0,10%	8.238.033,46	90,32%
00000732	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	6,0000000		1.437,37		8.624,19		8.624,19	0,09%	8.246.657,65	90,42%
00004030	SINAPI		VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	932,0000000		9,19		8.568,79		8.568,79	0,09%	8.255.226,43	90,51%
2232	ORSE		Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	325,6830000		25,89		8.430,35		8.430,35	0,09%	8.263.656,78	90,60%
580	ORSE		Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	71,9560000		115,24		8.292,04		8.292,04	0,09%	8.271.948,82	90,69%
00000982	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.209,8282000		6,85		8.284,11		8.284,11	0,09%	8.280.232,93	90,78%
1974	ORSE		Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)	Material	m	2.140,6650000		3,85		8.243,44		8.243,44	0,09%	8.288.476,37	90,87%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.669,3588505		1,72		8.035,32		8.035,32	0,09%	8.296.511,70	90,96%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	279,1832597		28,58		7.979,27		7.979,27	0,09%	8.304.490,96	91,05%
00043055	SINAPI		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.104,8052000		7,18		7.937,25		7.937,25	0,09%	8.312.428,21	91,14%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	24,0000000		325,53		7.812,76		7.812,76	0,09%	8.320.240,98	91,22%
8877	ORSE		Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	144,0000000		53,91		7.763,37		7.763,37	0,09%	8.328.004,35	91,31%
00034493	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	10,7694675		711,45		7.661,94		7.661,94	0,08%	8.335.666,29	91,39%
00007272	SINAPI		ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	2.597,3008000		2,94		7.626,44		7.626,44	0,08%	8.343.292,73	91,48%
00010848	SINAPI		PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	6,0000000		1.260,83		7.564,96		7.564,96	0,08%	8.350.857,69	91,56%
6971	ORSE		Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	172,0100000		43,32		7.451,89		7.451,89	0,08%	8.358.309,58	91,64%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	278,1975526		26,62		7.405,40		7.405,40	0,08%	8.365.714,97	91,72%
00000939/SI	ORSE		Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	2.220,0000000		3,32		7.373,47		7.373,47	0,08%	8.373.088,45	91,80%
2511	ORSE		Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	462,6538000		15,92		7.365,90		7.365,90	0,08%	8.380.454,35	91,88%
00004384	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	232,0000000		31,25		7.250,53		7.250,53	0,08%	8.387.704,88	91,96%
8428	ORSE		Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	Serviços	m²	172,0100000		42,12		7.244,89		7.244,89	0,08%	8.394.949,77	92,04%
1114	ORSE		Imunizante incolor penetrol cupim (vedacit) p/ madeiras aparelhadas, ou similar	Material	l	136,5475000		53,02		7.239,99		7.239,99	0,08%	8.402.189,77	92,12%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.932,0020090		2,47		7.233,16		7.233,16	0,08%	8.409.422,93	92,20%
00011688/SI	ORSE		Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	13,0000000		552,05		7.176,62		7.176,62	0,08%	8.416.599,55	92,28%
00021011	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	Material	M	107,9716000		65,79		7.103,44		7.103,44	0,08%	8.423.702,99	92,36%
00009837/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	440,0000000		16,14		7.100,54		7.100,54	0,08%	8.430.803,53	92,44%
00000565	SINAPI		BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	688,0251000		10,24		7.046,02		7.046,02	0,08%	8.437.849,55	92,51%
00011029	SINAPI		HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	3.171,1810000		2,20		6.983,64		6.983,64	0,08%	8.444.833,19	92,59%
261	ORSE		Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	432,2328000		15,95		6.891,97		6.891,97	0,08%	8.451.725,17	92,66%
00009841	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	229,6295400		29,84		6.853,14		6.853,14	0,08%	8.458.578,30	92,74%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	9.298,8920152		0,73		6.826,07		6.826,07	0,07%	8.465.404,38	92,81%
00003780	SINAPI		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	60,0000000		113,41		6.804,50		6.804,50	0,07%	8.472.208,88	92,89%
14004	ORSE		Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	30,0000000		224,37		6.731,22		6.731,22	0,07%	8.478.940,10	92,96%

1605	ORSE		Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	1.977,1240000		3,38		6.685,75		6.685,75	0,07%	8.485.625,85	93,04%
00001020	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	532,7347300		12,48		6.648,13		6.648,13	0,07%	8.492.273,99	93,11%
634	ORSE		Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	12,0360000		548,55		6.602,30		6.602,30	0,07%	8.498.876,28	93,18%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.932,0020090		2,23		6.527,49		6.527,49	0,07%	8.505.403,77	93,25%
00003081	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	35,0000000		186,19		6.516,65		6.516,65	0,07%	8.511.920,42	93,32%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	17,9272068		361,02		6.472,08		6.472,08	0,07%	8.518.392,50	93,40%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1.098,0000000		5,87		6.448,11		6.448,11	0,07%	8.524.840,61	93,47%
00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	779,6200000		8,26		6.436,02		6.436,02	0,07%	8.531.276,62	93,54%
00002674	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1.216,3320000		5,21		6.337,97		6.337,97	0,07%	8.537.614,59	93,61%
4200	ORSE		Projetor à prova de tempo, em alumínio anodizado pintura eletrostática, moldura em alumínio fundido, ref. PL-2124/150 c/filtro ambar - Lumini ou similar	Material	un	4,0000000		1.569,99		6.279,97		6.279,97	0,07%	8.543.894,56	93,67%
3895	ORSE		Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	94,0000000		66,19		6.221,58		6.221,58	0,07%	8.550.116,14	93,74%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	600,4094600		10,20		6.127,08		6.127,08	0,07%	8.556.243,21	93,81%
1727	ORSE		Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	34,0000000		178,89		6.082,10		6.082,10	0,07%	8.562.325,32	93,88%
2257	ORSE		Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	46,0000000		130,95		6.023,88		6.023,88	0,07%	8.568.349,20	93,94%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3.014,4225690		2,00		6.021,74		6.021,74	0,07%	8.574.370,95	94,01%
12678	ORSE		Fixador poliamida 40 x 60mm, para poste Nylofor, Belgo ou similar	Material	pç	387,8400000		15,26		5.918,09		5.918,09	0,06%	8.580.289,04	94,07%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	846,0000000		6,68		5.650,32		5.650,32	0,06%	8.585.939,36	94,14%
00003811	SINAPI		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	46,0000000		121,03		5.567,19		5.567,19	0,06%	8.591.506,56	94,20%
00011714	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	77,0000000		71,93		5.538,40		5.538,40	0,06%	8.597.044,95	94,26%
718	ORSE		Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	62,0000000		88,40		5.480,91		5.480,91	0,06%	8.602.525,86	94,32%
00038192	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	69,0000000		78,96		5.447,90		5.447,90	0,06%	8.607.973,76	94,38%
00038775	SINAPI		LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	61,0000000		89,04		5.431,41		5.431,41	0,06%	8.613.405,18	94,44%
00010889	SINAPI		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	5,0000000		1.063,20		5.316,02		5.316,02	0,06%	8.618.721,19	94,50%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	135,0029122		39,24		5.297,90		5.297,90	0,06%	8.624.019,10	94,55%
00002388	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	74,0000000		70,86		5.243,36		5.243,36	0,06%	8.629.262,46	94,61%
00000980	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	400,3748000		13,09		5.242,10		5.242,10	0,06%	8.634.504,56	94,67%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	180,2793141		29,00		5.228,45		5.228,45	0,06%	8.639.733,01	94,73%
00002673	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1.246,8420000		4,19		5.221,56		5.221,56	0,06%	8.644.954,57	94,78%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	566,0263200		9,10		5.149,54		5.149,54	0,06%	8.650.104,11	94,84%
12940	ORSE		Grade de ferro c/ gradil em barra chata 3/4" x 1/8", inclusive ferrolho e dobradiças conforme desenho	Material	m²	14,2000000		350,29		4.974,06		4.974,06	0,05%	8.655.078,17	94,89%
00014054	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	206,0000000		23,47		4.834,06		4.834,06	0,05%	8.659.912,23	94,95%
00001368	SINAPI		CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	40,0000000		120,28		4.811,19		4.811,19	0,05%	8.664.723,42	95,00%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	609,5895313		7,85		4.782,94		4.782,94	0,05%	8.669.506,36	95,05%
00011891/SINAPI	ORSE		Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	679,8000000		7,03		4.777,54		4.777,54	0,05%	8.674.283,90	95,10%
00000993	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1.949,6512000		2,44		4.762,81		4.762,81	0,05%	8.679.046,71	95,16%
00000252/SI	ORSE		Ajudante de serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	262,5680000		17,93		4.708,02		4.708,02	0,05%	8.683.754,72	95,21%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	153,1453961		30,09		4.607,38		4.607,38	0,05%	8.688.362,10	95,26%

00004930	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	8,8200000		514,07		4.534,08		4.534,08	0,05%	8.692.896,19	95,31%
00006136	SINAPI		SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	25,0000000		178,97		4.474,24		4.474,24	0,05%	8.697.370,43	95,36%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	827,2340200		5,23		4.330,40		4.330,40	0,05%	8.701.700,82	95,41%
822	ORSE		Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	76,0000000		56,56		4.298,54		4.298,54	0,05%	8.705.999,37	95,45%
00002684	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	388,4940000		10,84		4.212,30		4.212,30	0,05%	8.710.211,67	95,50%
00009871	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	86,8820400		47,92		4.163,33		4.163,33	0,05%	8.714.375,00	95,54%
00044672	SINAPI		TINTA BICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO FOSCA	Material	KG	344,8400000		12,03		4.149,80		4.149,80	0,05%	8.718.524,81	95,59%
00002559	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	213,0000000		19,42		4.137,07		4.137,07	0,05%	8.722.661,88	95,63%
00000242	SINAPI		AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	203,8449329		20,23		4.123,61		4.123,61	0,05%	8.726.785,49	95,68%
00044474	SINAPI		GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0013579		2.997.705,84		4.070,49		4.070,49	0,04%	8.730.855,97	95,72%
2212	ORSE		Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	4.830,7200000		0,84		4.069,30		4.069,30	0,04%	8.734.925,28	95,77%
00038781	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	93,0000000		43,64		4.058,08		4.058,08	0,04%	8.738.983,36	95,81%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	114,3889187		35,09		4.014,04		4.014,04	0,04%	8.742.997,40	95,86%
00000377	SINAPI		ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	90,0000000		44,41		3.996,49		3.996,49	0,04%	8.746.993,89	95,90%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	40.965,1116900		0,10		3.943,79		3.943,79	0,04%	8.750.937,68	95,94%
2602	ORSE		Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	18,0000000		218,28		3.929,13		3.929,13	0,04%	8.754.866,81	95,99%
00012318	SINAPI		REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material	UN	20,0000000		194,81		3.896,13		3.896,13	0,04%	8.758.762,93	96,03%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	962,0575374		4,04		3.890,01		3.890,01	0,04%	8.762.652,94	96,07%
1057	ORSE		Gradil em alumínio anodizado preto	Material	m²	12,1800000		319,09		3.886,56		3.886,56	0,04%	8.766.539,50	96,12%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	539,7340060		7,17		3.871,11		3.871,11	0,04%	8.770.410,61	96,16%
00003090	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	45,0000000		84,00		3.779,88		3.779,88	0,04%	8.774.190,49	96,20%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	92,7467280		40,28		3.735,63		3.735,63	0,04%	8.777.926,13	96,24%
00039430	SINAPI		PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1.131,7043520		3,26		3.690,73		3.690,73	0,04%	8.781.616,86	96,28%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	582,4561400		6,28		3.658,84		3.658,84	0,04%	8.785.275,70	96,32%
2384	ORSE		Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	70,0000000		51,49		3.604,54		3.604,54	0,04%	8.788.880,24	96,36%
2747	ORSE		Torneira cromada para lavatório, DECA 1173C (Decamatic Eco) ou similar	Material	un	16,0000000		224,90		3.598,45		3.598,45	0,04%	8.792.478,70	96,40%
6880	ORSE		Fechadura IMAB, linha Duna, ref.8866-CR, ou similar	Material	un	23,0000000		156,32		3.595,40		3.595,40	0,04%	8.796.074,10	96,44%
00009836/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	208,0000000		17,05		3.546,85		3.546,85	0,04%	8.799.620,95	96,48%
00006014/SI	ORSE		Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1 1/4"	Material	un	23,0000000		153,61		3.533,12		3.533,12	0,04%	8.803.154,07	96,52%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		291,21		3.494,53		3.494,53	0,04%	8.806.648,60	96,56%
1735	ORSE		Perfil Aço, U Dobrado de chapa - UDC simples - 75 x 38 x 2,65 mm (3,01 kg/m)	Material	m	110,7200000		31,38		3.474,91		3.474,91	0,04%	8.810.123,51	96,59%
00036178	SINAPI		PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	197,0357813		17,26		3.400,20		3.400,20	0,04%	8.813.523,71	96,63%
00034360	SINAPI		PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	49,6080000		68,22		3.384,29		3.384,29	0,04%	8.816.908,01	96,67%
00002580	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	136,0000000		24,75		3.366,54		3.366,54	0,04%	8.820.274,54	96,71%
12051	ORSE		Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	71,4000000		46,50		3.320,06		3.320,06	0,04%	8.823.594,60	96,74%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	433,0000000		7,65		3.314,02		3.314,02	0,04%	8.826.908,62	96,78%
00004408	SINAPI		RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.086,7837400		3,04		3.308,82		3.308,82	0,04%	8.830.217,44	96,81%

00010556	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	9,0000000		367,02		3.303,22		3.303,22	0,04%	8.833.520,66	96,85%
468	ORSE		Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	2,0000000		1.636,62		3.273,25		3.273,25	0,04%	8.836.793,91	96,89%
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	26,8307460		120,34		3.228,81		3.228,81	0,04%	8.840.022,72	96,92%
00002575	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	71,0000000		44,85		3.184,40		3.184,40	0,03%	8.843.207,13	96,96%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	35,5048210		88,97		3.158,77		3.158,77	0,03%	8.846.365,90	96,99%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	95,2901712		33,03		3.147,75		3.147,75	0,03%	8.849.513,65	97,03%
3590	ORSE		Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	8,0000000		390,98		3.127,88		3.127,88	0,03%	8.852.641,52	97,06%
7479	ORSE		Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	41,0000000		76,24		3.125,65		3.125,65	0,03%	8.855.767,18	97,09%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	161,2154231		19,22		3.098,29		3.098,29	0,03%	8.858.865,46	97,13%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.273,9343820		1,36		3.092,19		3.092,19	0,03%	8.861.957,65	97,16%
2414	ORSE		Vassoura piaçava	Material	un	204,5300000		15,04		3.076,64		3.076,64	0,03%	8.865.034,30	97,20%
2651	ORSE		Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	56,6400000		54,18		3.068,59		3.068,59	0,03%	8.868.102,88	97,23%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	201,6810765		15,09		3.043,50		3.043,50	0,03%	8.871.146,38	97,26%
00011683/SI	ORSE		Engate / rabicho flexível inox 1/2" x 30 cm	Material	un	48,0000000		61,95		2.973,65		2.973,65	0,03%	8.874.120,03	97,30%
00044667	SINAPI		CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	M	120,5322000		24,07		2.900,97		2.900,97	0,03%	8.877.021,00	97,33%
2226	ORSE		Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	57,7773000		50,11		2.895,20		2.895,20	0,03%	8.879.916,20	97,36%
00010228	SINAPI		VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	6,0000000		473,79		2.842,74		2.842,74	0,03%	8.882.758,94	97,39%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0041647		676.566,15		2.817,69		2.817,69	0,03%	8.885.576,62	97,42%
00002565	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	177,0000000		15,73		2.783,93		2.783,93	0,03%	8.888.360,56	97,45%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.112,0000000		2,50		2.783,42		2.783,42	0,03%	8.891.143,97	97,48%
00006157/SI	ORSE		Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	30,0000000		92,26		2.767,94		2.767,94	0,03%	8.893.911,91	97,51%
3966	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	43,4700000		63,58		2.763,63		2.763,63	0,03%	8.896.675,55	97,54%
00012273	SINAPI		PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material	UN	20,0000000		136,49		2.729,79		2.729,79	0,03%	8.899.405,34	97,57%
00006021	SINAPI		REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 1/2"	Material	UN	28,0000000		95,60		2.676,75		2.676,75	0,03%	8.902.082,09	97,60%
00004226	SINAPI		GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	247,2600000		10,77		2.663,10		2.663,10	0,03%	8.904.745,18	97,63%
00011002/SI	ORSE		Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	43,7172000		59,91		2.618,89		2.618,89	0,03%	8.907.364,07	97,66%
00036520	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	3,0000000		864,78		2.594,33		2.594,33	0,03%	8.909.958,40	97,69%
00040552	SINAPI		PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	39,4068000		65,12		2.566,01		2.566,01	0,03%	8.912.524,41	97,72%
00009874	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	158,4443000		16,03		2.539,75		2.539,75	0,03%	8.915.064,16	97,74%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1.012,0000000		2,49		2.520,93		2.520,93	0,03%	8.917.585,09	97,77%
9105	ORSE		Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar	Material	un	159,0000000		15,64		2.487,43		2.487,43	0,03%	8.920.072,52	97,80%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.669,3588505		0,53		2.472,41		2.472,41	0,03%	8.922.544,93	97,83%
00010432	SINAPI		MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	5,0000000		478,58		2.392,90		2.392,90	0,03%	8.924.937,83	97,85%
00004351	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	102,0000000		23,18		2.364,10		2.364,10	0,03%	8.927.301,93	97,88%
00002386	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	107,0000000		22,08		2.362,82		2.362,82	0,03%	8.929.664,75	97,90%
00044685	SINAPI		REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Material	m²	194,0000000		12,03		2.334,60		2.334,60	0,03%	8.931.999,34	97,93%
00001018	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	35,5250000		64,41		2.288,02		2.288,02	0,03%	8.934.287,36	97,96%
00009867	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	539,2247770		4,19		2.258,18		2.258,18	0,02%	8.936.545,55	97,98%

00021138/SINAPI	ORSE		Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	177,0000000		12,67		2.242,91		2.242,91	0,02%	8.938.788,45	98,00%
00043494	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		184,77		2.217,24		2.217,24	0,02%	8.941.005,70	98,03%
00005067/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	102,7986000		21,32		2.192,10		2.192,10	0,02%	8.943.197,80	98,05%
00011761	SINAPI		ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	23,0000000		94,49		2.173,29		2.173,29	0,02%	8.945.371,09	98,08%
00002560	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	84,0000000		24,28		2.039,91		2.039,91	0,02%	8.947.411,00	98,10%
00021112	SINAPI		VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	5,0000000		407,84		2.039,22		2.039,22	0,02%	8.949.450,22	98,12%
00010425	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	16,0000000		124,44		1.991,10		1.991,10	0,02%	8.951.441,32	98,14%
00002581	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	67,0000000		28,89		1.935,87		1.935,87	0,02%	8.953.377,19	98,16%
00002681	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	99,0000000		19,48		1.928,82		1.928,82	0,02%	8.955.306,01	98,19%
00000183	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	7,0000000		264,63		1.852,39		1.852,39	0,02%	8.957.158,41	98,21%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	771,4140000		2,32		1.791,66		1.791,66	0,02%	8.958.950,06	98,23%
00001871	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	399,5000000		4,48		1.788,42		1.788,42	0,02%	8.960.738,48	98,25%
82	ORSE		Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	180,8920000		9,72		1.758,90		1.758,90	0,02%	8.962.497,38	98,26%
9964	ORSE		Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	69,6000000		25,14		1.749,68		1.749,68	0,02%	8.964.247,06	98,28%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	80,6724306		21,66		1.747,46		1.747,46	0,02%	8.965.994,52	98,30%
00038191	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	154,0000000		11,32		1.743,90		1.743,90	0,02%	8.967.738,41	98,32%
257	ORSE		Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	72,5216000		23,96		1.737,60		1.737,60	0,02%	8.969.476,01	98,34%
00021037/SINAPI	ORSE		Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000		1.701,44		1.701,44		1.701,44	0,02%	8.971.177,45	98,36%
8632	ORSE		Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	5,0000000		337,84		1.689,21		1.689,21	0,02%	8.972.866,66	98,38%
00004734	SINAPI		SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	3,6442868		459,23		1.673,56		1.673,56	0,02%	8.974.540,23	98,40%
00001358	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	31,2431244		53,55		1.673,11		1.673,11	0,02%	8.976.213,34	98,41%
11251	ORSE		Pincel de seda 2"	Material	un	50,7056220		32,80		1.663,38		1.663,38	0,02%	8.977.876,72	98,43%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	30,8883200		53,76		1.660,43		1.660,43	0,02%	8.979.537,15	98,45%
9096	ORSE		Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	132,0000000		12,52		1.652,03		1.652,03	0,02%	8.981.189,17	98,47%
00039027	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	83,6840080		19,62		1.641,50		1.641,50	0,02%	8.982.830,67	98,49%
00044674	SINAPI		LIXA EM DISCO DE FERRO 80	Material	UN	130,6664000		12,03		1.572,44		1.572,44	0,02%	8.984.403,11	98,50%
5885	ORSE		Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	33,3000000		45,92		1.529,19		1.529,19	0,02%	8.985.932,30	98,52%
00003519/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	165,0000000		9,07		1.497,15		1.497,15	0,02%	8.987.429,45	98,54%
668	ORSE		Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	13,0000000		114,20		1.484,63		1.484,63	0,02%	8.988.914,09	98,55%
7388	ORSE		Coluna suspensa de louça para lavatório, linha Vogue Plus Conforto, ref: C-510, DECA ou similar	Material	un	8,0000000		185,06		1.480,47		1.480,47	0,02%	8.990.394,56	98,57%
00036206	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	7,0000000		209,60		1.467,17		1.467,17	0,02%	8.991.861,73	98,59%
00003752	SINAPI		LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	20,0000000		73,14		1.462,85		1.462,85	0,02%	8.993.324,59	98,60%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	10,4065500		140,44		1.461,46		1.461,46	0,02%	8.994.786,05	98,62%
00002370	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	111,0000000		13,17		1.461,34		1.461,34	0,02%	8.996.247,38	98,63%
00004302	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	324,2310000		4,46		1.447,57		1.447,57	0,02%	8.997.694,95	98,65%
12057	ORSE		Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	62,0000000		23,23		1.439,99		1.439,99	0,02%	8.999.134,94	98,67%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	288,7211460		4,98		1.438,43		1.438,43	0,02%	9.000.573,37	98,68%

00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	42,3487334	33,92	1.436,63	1.436,63	0,02%	9.002.010,00	98,70%
00037329	SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	10,7825000	132,45	1.428,10	1.428,10	0,02%	9.003.438,10	98,71%
00002673/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	278,1000000	5,13	1.425,68	1.425,68	0,02%	9.004.863,78	98,73%
00006138	SINAPI		ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	116,0000000	12,08	1.401,53	1.401,53	0,02%	9.006.265,31	98,74%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	5.275,6810660	0,26	1.396,73	1.396,73	0,02%	9.007.662,03	98,76%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.269,5183735	1,07	1.359,69	1.359,69	0,01%	9.009.021,72	98,77%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	103,0814391	13,08	1.348,40	1.348,40	0,01%	9.010.370,12	98,79%
8829	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	8,0000000	168,43	1.347,42	1.347,42	0,01%	9.011.717,55	98,80%
00020977/SI	ORSE		Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	4,0000000	334,30	1.337,22	1.337,22	0,01%	9.013.054,76	98,82%
13133	ORSE		Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	22,0000000	60,04	1.320,83	1.320,83	0,01%	9.014.375,59	98,83%
00036246	SINAPI		ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	295,7202560	4,45	1.316,72	1.316,72	0,01%	9.015.692,31	98,85%
00013415	SINAPI		TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	14,0000000	93,43	1.308,05	1.308,05	0,01%	9.017.000,36	98,86%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1.012,0000000	1,29	1.303,09	1.303,09	0,01%	9.018.303,45	98,88%
00002690	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	277,6410000	4,69	1.303,04	1.303,04	0,01%	9.019.606,49	98,89%
00001939/SI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	118,0000000	11,04	1.302,15	1.302,15	0,01%	9.020.908,64	98,90%
00039233	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	30,4500000	42,70	1.300,11	1.300,11	0,01%	9.022.208,75	98,92%
00011964	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	388,6278000	3,32	1.290,78	1.290,78	0,01%	9.023.499,53	98,93%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	138,6817350	8,80	1.219,96	1.219,96	0,01%	9.024.719,50	98,95%
00043131	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	34,1347200	34,95	1.192,90	1.192,90	0,01%	9.025.912,39	98,96%
00013984/SINAPI	ORSE		Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	13,0000000	90,01	1.170,19	1.170,19	0,01%	9.027.082,58	98,97%
00020111/SI	ORSE		Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	77,9200000	14,99	1.168,36	1.168,36	0,01%	9.028.250,94	98,99%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	201,6810765	5,79	1.167,40	1.167,40	0,01%	9.029.418,34	99,00%
00010749	SINAPI		LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	50,5373200	23,07	1.165,85	1.165,85	0,01%	9.030.584,20	99,01%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	47,8419800	24,24	1.159,52	1.159,52	0,01%	9.031.743,72	99,02%
00004377	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	4.526,4100000	0,25	1.143,89	1.143,89	0,01%	9.032.887,61	99,04%
9408	ORSE		Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	2,0000000	570,77	1.141,55	1.141,55	0,01%	9.034.029,15	99,05%
00010908/SI	ORSE		Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	52,0000000	21,83	1.135,14	1.135,14	0,01%	9.035.164,29	99,06%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	33,6012160	33,74	1.133,82	1.133,82	0,01%	9.036.298,11	99,07%
00001332	SINAPI		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	104,4736000	10,69	1.116,42	1.116,42	0,01%	9.037.414,54	99,09%
138	ORSE		Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	12,5580000	87,14	1.094,28	1.094,28	0,01%	9.038.508,82	99,10%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	12,4915000	86,02	1.074,51	1.074,51	0,01%	9.039.583,32	99,11%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	125,0000000	8,56	1.069,52	1.069,52	0,01%	9.040.652,85	99,12%
00011658/SI	ORSE		Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	55,0000000	19,00	1.045,09	1.045,09	0,01%	9.041.697,94	99,13%
00004254	SINAPI		OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,3205903	51,25	1.041,49	1.041,49	0,01%	9.042.739,43	99,14%
2064	ORSE		Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	4,0000000	259,20	1.036,80	1.036,80	0,01%	9.043.776,23	99,16%
00001937/SI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	150,0000000	6,79	1.018,08	1.018,08	0,01%	9.044.794,30	99,17%

00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	63,2940000		15,85		1.003,13		1.003,13	0,01%	9.045.797,44	99,18%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	4,4692804		222,91		996,23		996,23	0,01%	9.046.793,66	99,19%
00003520/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	104,0000000		9,51		988,71		988,71	0,01%	9.047.782,38	99,20%
00006157	SINAPI		VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	16,0000000		61,12		977,93		977,93	0,01%	9.048.760,31	99,21%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0009608		1.016.626,30		976,82		976,82	0,01%	9.049.737,13	99,22%
00021034/SINAPI	ORSE		Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	1,0000000		974,68		974,68		974,68	0,01%	9.050.711,81	99,23%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,6357134		42,97		972,73		972,73	0,01%	9.051.684,54	99,24%
00039234	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	16,2400000		59,42		965,04		965,04	0,01%	9.052.649,59	99,25%
00040873	SINAPI		RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	31,5000000		30,06		946,92		946,92	0,01%	9.053.596,51	99,26%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	17,7336000		53,15		942,61		942,61	0,01%	9.054.539,12	99,27%
81	ORSE		Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	91,0200000		10,28		935,42		935,42	0,01%	9.055.474,54	99,28%
00011033	SINAPI		SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	113,4640000		8,18		928,49		928,49	0,01%	9.056.403,03	99,29%
00004400	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	36,0000000		25,49		917,57		917,57	0,01%	9.057.320,60	99,30%
00037558/SINAPI	ORSE		Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	40,0000000		22,43		897,26		897,26	0,01%	9.058.217,85	99,31%
00001960	SINAPI		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,0000000		59,62		894,25		894,25	0,01%	9.059.112,10	99,32%
00012034	SINAPI		CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	179,0000000		4,97		889,64		889,64	0,01%	9.060.001,74	99,33%
00038780	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	68,0000000		12,92		878,87		878,87	0,01%	9.060.880,60	99,34%
908	ORSE		Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	192,0000000		4,45		854,90		854,90	0,01%	9.061.735,50	99,35%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.273,9343820		0,37		848,30		848,30	0,01%	9.062.583,80	99,36%
00009869/SI	ORSE		Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	75,1060000		10,83		813,44		813,44	0,01%	9.063.397,24	99,37%
00037556/SINAPI	ORSE		Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	58,0000000		13,91		806,86		806,86	0,01%	9.064.204,10	99,38%
00005103	SINAPI		CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	32,0000000		25,10		803,29		803,29	0,01%	9.065.007,39	99,39%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	583,0000000		1,36		792,79		792,79	0,01%	9.065.800,18	99,40%
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	4,7453868		166,65		790,80		790,80	0,01%	9.066.590,98	99,41%
00012295	SINAPI		SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	290,0000000		2,72		788,71		788,71	0,01%	9.067.379,69	99,41%
00020017	SINAPI		GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	81,6426000		9,62		785,01		785,01	0,01%	9.068.164,70	99,42%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	128,3895750		5,87		753,98		753,98	0,01%	9.068.918,68	99,43%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2.220,0121440		0,34		748,04		748,04	0,01%	9.069.666,71	99,44%
00006146	SINAPI		SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	40,0000000		18,64		745,63		745,63	0,01%	9.070.412,34	99,45%
10583	ORSE		Trincha 3"	Material	un	50,7056220		14,42		731,01		731,01	0,01%	9.071.143,35	99,46%
00044535/SINAPI	ORSE		Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	12,1720000		58,76		715,25		715,25	0,01%	9.071.858,60	99,46%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	33,9552000		20,79		706,09		706,09	0,01%	9.072.564,69	99,47%
00001345	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	7,7338368		90,70		701,46		701,46	0,01%	9.073.266,15	99,48%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	9,1835000		75,83		696,35		696,35	0,01%	9.073.962,50	99,49%
00006020	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	17,0000000		40,71		692,09		692,09	0,01%	9.074.654,59	99,49%
00037329/SI	ORSE		Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	4,9830000		138,40		689,66		689,66	0,01%	9.075.344,25	99,50%

8819	ORSE		Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 200mm	Material	m	7,2720000		94,07		684,08		684,08	0,01%	9.076.028,33	99,51%
00044681	SINAPI		COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material	KG	55,9200000		12,03		672,94		672,94	0,01%	9.076.701,27	99,52%
00039385	SINAPI		LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	61,0000000		10,91		665,81		665,81	0,01%	9.077.367,07	99,52%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	30,5263172		21,73		663,44		663,44	0,01%	9.078.030,52	99,53%
00043649	SINAPI		TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	12,4613280		52,76		657,42		657,42	0,01%	9.078.687,94	99,54%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	700,0000000		0,93		648,63		648,63	0,01%	9.079.336,57	99,55%
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	32,7714000		19,78		648,35		648,35	0,01%	9.079.984,92	99,55%
00006016	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	15,0000000		42,95		644,24		644,24	0,01%	9.080.629,16	99,56%
00000626	SINAPI		MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	25,0650000		25,24		632,52		632,52	0,01%	9.081.261,68	99,57%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	8,2701000		75,92		627,89		627,89	0,01%	9.081.889,57	99,57%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	16,2074500		38,61		625,69		625,69	0,01%	9.082.515,26	99,58%
00036531	SINAPI		RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0010385		598.764,84		621,81		621,81	0,01%	9.083.137,07	99,59%
00004741	SINAPI		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	4,6888100		131,96		618,76		618,76	0,01%	9.083.755,83	99,59%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	17,5472317		35,14		616,60		616,60	0,01%	9.084.372,42	99,60%
00011683	SINAPI		ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	15,0000000		41,04		615,54		615,54	0,01%	9.084.987,96	99,61%
00010885/SINAPI	ORSE		Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	1,0000000		613,82		613,82		613,82	0,01%	9.085.601,78	99,61%
00002685	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	74,2410000		8,15		604,84		604,84	0,01%	9.086.206,62	99,62%
00007319	SINAPI		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	36,7620000		16,08		591,04		591,04	0,01%	9.086.797,66	99,63%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	442,2551014		1,31		580,11		580,11	0,01%	9.087.377,77	99,63%
00000378/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	23,4973120		24,60		577,98		577,98	0,01%	9.087.955,75	99,64%
00037555/SI	ORSE		Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	1,0000000		567,31		567,31		567,31	0,01%	9.088.523,05	99,65%
2208	ORSE		Terra vegetal	Material	m³	2,1600000		257,86		556,99		556,99	0,01%	9.089.080,04	99,65%
00006013/SI	ORSE		Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1"	Material	un	5,0000000		110,48		552,42		552,42	0,01%	9.089.632,46	99,66%
11250	ORSE		Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	25,9162068		21,06		545,78		545,78	0,01%	9.090.178,24	99,66%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	263,9435000		2,05		539,97		539,97	0,01%	9.090.718,21	99,67%
1691	ORSE		Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	520,6000000		1,03		538,78		538,78	0,01%	9.091.257,00	99,68%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0194070		27.486,46		533,43		533,43	0,01%	9.091.790,43	99,68%
2446	ORSE		Zarcão anticorrosivo	Material	l	29,1867000		17,98		524,74		524,74	0,01%	9.092.315,17	99,69%
00034353	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	263,8366500		1,99		523,88		523,88	0,01%	9.092.839,04	99,69%
00007622	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004030		1.299.573,32		523,75		523,75	0,01%	9.093.362,80	99,70%
00012038	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		519,66		519,66		519,66	0,01%	9.093.882,46	99,71%
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	67,8240000		7,65		519,10		519,10	0,01%	9.094.401,56	99,71%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	26,6870800		19,30		515,13		515,13	0,01%	9.094.916,69	99,72%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	700,4961120		0,73		514,22		514,22	0,01%	9.095.430,91	99,72%
1299	ORSE		Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	71,0000000		7,21		511,79		511,79	0,01%	9.095.942,70	99,73%
2246	ORSE		Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	76,0000000		6,64		504,85		504,85	0,01%	9.096.447,55	99,73%
00038193	SINAPI		LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	121,0000000		4,13		499,45		499,45	0,01%	9.096.947,00	99,74%

00021029	SINAPI		MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	1,0000000		492,19		492,19		492,19	0,01%	9.097.439,19	99,74%
00004509/SI	ORSE		Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	71,8723800		6,81		489,54		489,54	0,01%	9.097.928,73	99,75%
11005	ORSE		Grama esmeralda em placas	Material	m²	27,0000000		18,11		489,00		489,00	0,01%	9.098.417,73	99,75%
00000940/SI	ORSE		Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	64,2600000		7,58		487,18		487,18	0,01%	9.098.904,91	99,76%
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1.908,0000000		0,24		459,22		459,22	0,01%	9.099.364,13	99,77%
2310	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	11,9280000		38,47		458,90		458,90	0,01%	9.099.823,03	99,77%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	24,0000000		18,60		446,51		446,51	0,00%	9.100.269,54	99,78%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	26,8908102		16,25		436,87		436,87	0,00%	9.100.706,41	99,78%
1352	ORSE		Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	8,0000000		54,09		432,74		432,74	0,00%	9.101.139,15	99,78%
793	ORSE		Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	11,1000000		38,87		431,46		431,46	0,00%	9.101.570,60	99,79%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	11,3474880		37,98		430,97		430,97	0,00%	9.102.001,57	99,79%
3961	ORSE		Reator para lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	4,0000000		107,64		430,58		430,58	0,00%	9.102.432,15	99,80%
00011741	SINAPI		RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	34,0000000		12,59		427,98		427,98	0,00%	9.102.860,13	99,80%
00006141	SINAPI		ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	73,0000000		5,86		427,82		427,82	0,00%	9.103.287,95	99,81%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	21,0191770		19,64		412,81		412,81	0,00%	9.103.700,75	99,81%
8881	ORSE		Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	8,0000000		51,49		411,95		411,95	0,00%	9.104.112,70	99,82%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	54,3276715		7,56		410,57		410,57	0,00%	9.104.523,28	99,82%
00011764	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	3,0000000		136,42		409,25		409,25	0,00%	9.104.932,53	99,83%
7289	ORSE		Arandela Decoratta ref: BR Magiluz ou similar	Material	Un	4,0000000		100,04		400,15		400,15	0,00%	9.105.332,68	99,83%
00040331	SINAPI		ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	16,2767504		24,54		399,39		399,39	0,00%	9.105.732,07	99,83%
11281	ORSE		Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,9265792		430,20		398,62		398,62	0,00%	9.106.130,69	99,84%
00007588	SINAPI		AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	7,0000000		56,75		397,27		397,27	0,00%	9.106.527,95	99,84%
00010904/SINAPI	ORSE		Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	1,0000000		397,12		397,12		397,12	0,00%	9.106.925,08	99,85%
00001891	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	300,0000000		1,25		375,46		375,46	0,00%	9.107.300,54	99,85%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	4.356,0000000		0,08		366,94		366,94	0,00%	9.107.667,48	99,86%
11252	ORSE		Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	1,1267916		323,71		364,76		364,76	0,00%	9.108.032,24	99,86%
00044662	SINAPI		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM ACRILICO, ESPESSURA DE 10 MM, DIMENSOES 1,80 M X 1,05 M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	3,0000000		120,34		361,02		361,02	0,00%	9.108.393,26	99,86%
2684	ORSE		Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	171,3264000		2,08		356,68		356,68	0,00%	9.108.749,94	99,87%
00020974/SINAPI	ORSE		Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	1,0000000		347,95		347,95		347,95	0,00%	9.109.097,89	99,87%
00007181	SINAPI		CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	90,0000000		3,75		337,91		337,91	0,00%	9.109.435,80	99,88%
00036204	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	2,0000000		168,95		337,89		337,89	0,00%	9.109.773,70	99,88%
00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	16,9344000		19,89		336,86		336,86	0,00%	9.110.110,56	99,88%
00037520	SINAPI		MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005878		552.592,89		324,79		324,79	0,00%	9.110.435,35	99,89%
00011772	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	2,0000000		162,31		324,63		324,63	0,00%	9.110.759,98	99,89%
00004721/SI	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,9471956		165,77		322,78		322,78	0,00%	9.111.082,76	99,89%
00038774	SINAPI		LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	27,0000000		11,94		322,32		322,32	0,00%	9.111.405,08	99,90%
00001892	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	179,0000000		1,76		314,50		314,50	0,00%	9.111.719,58	99,90%
00037733	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0059031		52.743,42		311,35		311,35	0,00%	9.112.030,93	99,90%

00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	15,4406572		20,01		309,01		309,01	0,00%	9.112.339,93	99,91%
00043776	SINAPI		TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	8,9460000		34,43		308,00		308,00	0,00%	9.112.647,94	99,91%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,2498516	0,0000000	1.178,91	0,00	294,55	0,00	294,55	0,00%	9.112.942,49	99,91%
1113	ORSE		Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	27,5835000		10,63		293,10		293,10	0,00%	9.113.235,59	99,92%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	42,1960000		6,92		291,98		291,98	0,00%	9.113.527,57	99,92%
00039026	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	13,1568000		22,08		290,53		290,53	0,00%	9.113.818,10	99,92%
00043132/SI	ORSE		Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	7,7842400		37,29		290,30		290,30	0,00%	9.114.108,41	99,93%
1909	ORSE		Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fuorescente 2 x 32 w	Material	un	8,0000000		36,10		288,82		288,82	0,00%	9.114.397,22	99,93%
982	ORSE		Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	8,0000000		35,08		280,63		280,63	0,00%	9.114.677,85	99,93%
1703	ORSE		Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	3,5376000		76,42		270,33		270,33	0,00%	9.114.948,18	99,94%
1997	ORSE		Sabão em pó	Material	kg	20,4530000		13,02		266,31		266,31	0,00%	9.115.214,50	99,94%
12019	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	7,9275000		33,33		264,26		264,26	0,00%	9.115.478,75	99,94%
00013388	SINAPI		SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	1,3500000		195,66		264,14		264,14	0,00%	9.115.742,90	99,94%
2311	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	11,7600000		22,01		258,84		258,84	0,00%	9.116.001,74	99,95%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	35,6045620		7,22		257,08		257,08	0,00%	9.116.258,82	99,95%
00001958	SINAPI		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	18,5000000		13,69		253,35		253,35	0,00%	9.116.512,17	99,95%
00006189/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	8,9856000		27,77		249,57		249,57	0,00%	9.116.761,74	99,96%
00043130/SI	ORSE		Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	6,6570000		37,29		248,26		248,26	0,00%	9.117.010,00	99,96%
3956	ORSE		Lâmpada vapor metálico de 150 w	Material	un	4,0000000		60,53		242,12		242,12	0,00%	9.117.252,12	99,96%
00044657	SINAPI		TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	20,0000000		12,03		240,68		240,68	0,00%	9.117.492,80	99,96%
00044656	SINAPI		BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	20,0000000		12,03		240,68		240,68	0,00%	9.117.733,48	99,97%
00005075	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	12,0300000		19,64		236,26		236,26	0,00%	9.117.969,75	99,97%
00003757	SINAPI		LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 250 W (BASE E40)	Material	UN	5,0000000		45,66		228,28		228,28	0,00%	9.118.198,03	99,97%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		18,60		223,25		223,25	0,00%	9.118.421,29	99,97%
00021142	SINAPI		ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	6,0000000		36,87		221,23		221,23	0,00%	9.118.642,52	99,98%
00036794	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000		219,07		219,07		219,07	0,00%	9.118.861,59	99,98%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	8,9636034		24,20		216,92		216,92	0,00%	9.119.078,51	99,98%
1117	ORSE		Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	53,0000000		4,09		216,85		216,85	0,00%	9.119.295,36	99,98%
00043441	SINAPI		ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000		216,60		216,60		216,60	0,00%	9.119.511,96	99,99%
00001901	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	250,0000000		0,85		213,60		213,60	0,00%	9.119.725,56	99,99%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	26,4059400		8,05		212,59		212,59	0,00%	9.119.938,15	99,99%
00002557/SI	ORSE		Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	61,8000000		3,39		209,72		209,72	0,00%	9.120.147,88	99,99%
7959	ORSE		Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	1,0000000		208,01		208,01		208,01	0,00%	9.120.355,88	100,00%
4222	ORSE		Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 3/4" x 1/8" (0,87 kg/m)	Material	m	16,0000000		12,86		205,83		205,83	0,00%	9.120.561,71	100,00%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	4,4692804		44,41		198,46		198,46	0,00%	9.120.760,17	100,00%
11247	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,5152996		384,97		198,37		198,37	0,00%	9.120.958,55	100,00%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	5,1297750		38,15		195,69		195,69	0,00%	9.121.154,24	100,00%
00006145/SI	ORSE		Sifao plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 x 1.1/2"	Material	un	10,0000000		19,47		194,71		194,71	0,00%	9.121.348,95	100,01%
00004722/SI	ORSE		Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	1,2096000		156,59		189,41		189,41	0,00%	9.121.538,35	100,01%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	82,4116750		2,29		188,43		188,43	0,00%	9.121.726,78	100,01%

00001574	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	107,0000000		1,76		188,00		188,00	0,00%	9.121.914,78	100,01%
13288	ORSE		Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	5,0000000		37,43		187,13		187,13	0,00%	9.122.101,91	100,01%
00007158/SI	ORSE		Tela de arame galvanizada quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), malha 5 x 5 cm, h = 2 m	Material	m²	4,0000000		45,28		181,14		181,14	0,00%	9.122.283,04	100,02%
00003869	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	50,0000000		3,54		176,90		176,90	0,00%	9.122.459,94	100,02%
11286	ORSE		Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,3474672		491,90		170,92		170,92	0,00%	9.122.630,86	100,02%
00001872/SI	ORSE		Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	76,0000000		2,20		167,37		167,37	0,00%	9.122.798,23	100,02%
00043470	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		13,41		160,87		160,87	0,00%	9.122.959,10	100,02%
54	ORSE		Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	6,9100000		21,88		151,18		151,18	0,00%	9.123.110,28	100,03%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	6,7039206		22,36		149,89		149,89	0,00%	9.123.260,17	100,03%
4232	ORSE		Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	3,0000000		48,75		146,25		146,25	0,00%	9.123.406,42	100,03%
00011757	SINAPI		SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	6,0000000		23,53		141,16		141,16	0,00%	9.123.547,58	100,03%
2012	ORSE		Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	13,0000000		10,57		137,36		137,36	0,00%	9.123.684,94	100,03%
11285	ORSE		Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,1158224		1.119,16		129,62		129,62	0,00%	9.123.814,56	100,03%
899	ORSE		Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	22,0000000		5,82		128,14		128,14	0,00%	9.123.942,70	100,03%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	8,2104562		15,52		127,46		127,46	0,00%	9.124.070,16	100,04%
00004415	SINAPI		SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	21,0000000		6,05		127,12		127,12	0,00%	9.124.197,27	100,04%
00013954	SINAPI		POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0111365		11.219,83		124,95		124,95	0,00%	9.124.322,22	100,04%
00044503	SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,1987036		19,56		121,22		121,22	0,00%	9.124.443,44	100,04%
2540	ORSE		Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	28,6704000		4,21		120,76		120,76	0,00%	9.124.564,20	100,04%
00000013/SI	ORSE		Estopa	Material	kg	5,3500000		20,39		109,06		109,06	0,00%	9.124.673,26	100,04%
2036	ORSE		Solucao limpadora pvc	Material	l	1,2650000		83,93		106,17		106,17	0,00%	9.124.779,42	100,04%
12222	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	2,1420000		48,40		103,67		103,67	0,00%	9.124.883,10	100,04%
11283	ORSE		Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,1158224		891,83		103,29		103,29	0,00%	9.124.986,39	100,05%
00011731/SI	ORSE		Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	10,0000000		10,17		101,69		101,69	0,00%	9.125.088,08	100,05%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	2,2346402		45,49		101,65		101,65	0,00%	9.125.189,73	100,05%
00043423	SINAPI		ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000		101,09		101,09		101,09	0,00%	9.125.290,82	100,05%
11282	ORSE		Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,2316448		435,63		100,91		100,91	0,00%	9.125.391,73	100,05%
981	ORSE		Fita veda rosca 18mm	Material	m	269,6100000		0,36		97,33		97,33	0,00%	9.125.489,06	100,05%
00000650	SINAPI		BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	32,3180000		3,01		97,23		97,23	0,00%	9.125.586,29	100,05%
00001607	SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	324,2310000		0,29		93,64		93,64	0,00%	9.125.679,93	100,05%
4725	ORSE		Espátula	Material	un	4,5071664		20,24		91,23		91,23	0,00%	9.125.771,16	100,05%
00006142	SINAPI		CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	8,0000000		10,34		82,70		82,70	0,00%	9.125.853,86	100,06%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	10,2277806		8,07		82,59		82,59	0,00%	9.125.936,45	100,06%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0116970		7.006,50		81,95		81,95	0,00%	9.126.018,40	100,06%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	38,0000000		2,11		80,03		80,03	0,00%	9.126.098,43	100,06%
00034492/SINAPI	ORSE		Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,1360000		571,62		77,74		77,74	0,00%	9.126.176,17	100,06%
00003755	SINAPI		LAMPADA DE LUZ MISTA 160 W, BASE E27 (220 V)	Material	UN	3,0000000		25,55		76,64		76,64	0,00%	9.126.252,81	100,06%
00003516	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	30,0000000		2,49		74,73		74,73	0,00%	9.126.327,55	100,06%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0110569		6.757,09		74,71		74,71	0,00%	9.126.402,26	100,06%

11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,2498516	0,0000000	296,04	0,00	73,97	0,00	73,97	0,00%	9.126.476,22	100,06%
00001088	SINAPI		REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	Material	UN	2,0000000		36,22		72,44		72,44	0,00%	9.126.548,67	100,06%
00011280	SINAPI		CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0088994		8.119,85		72,26		72,26	0,00%	9.126.620,93	100,06%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0062085		11.614,07		72,11		72,11	0,00%	9.126.693,04	100,06%
00011680/SI	ORSE		Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	4,0000000		17,52		70,09		70,09	0,00%	9.126.763,12	100,07%
00038082	SINAPI		TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	4,0000000		17,32		69,27		69,27	0,00%	9.126.832,39	100,07%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	18,0000000		3,73		67,15		67,15	0,00%	9.126.899,54	100,07%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	4,8263000		13,83		66,73		66,73	0,00%	9.126.966,27	100,07%
00007292	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	1,3440000		49,45		66,46		66,46	0,00%	9.127.032,73	100,07%
00039795	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000		65,97		65,97		65,97	0,00%	9.127.098,70	100,07%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,0975000		31,34		65,73		65,73	0,00%	9.127.164,43	100,07%
1351	ORSE		Luminária (calha) p/ lâmpada fluorescente 1 x 32 w/tubular LED 18w a 20w	Material	un	2,0000000		32,49		64,98		64,98	0,00%	9.127.229,41	100,07%
00003749	SINAPI		LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	Material	UN	2,0000000		32,49		64,98		64,98	0,00%	9.127.294,40	100,07%
00005066	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	2,4200000		25,87		62,61		62,61	0,00%	9.127.357,01	100,07%
11273	ORSE		Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,2316448		270,13		62,57		62,57	0,00%	9.127.419,58	100,07%
11279	ORSE		Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,2316448		264,13		61,19		61,19	0,00%	9.127.480,77	100,07%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	15,0000000		4,03		60,47		60,47	0,00%	9.127.541,24	100,07%
1908	ORSE		Reator eletrônico alto fator de potência = 0,95 p/ lâmpada fuorescente 1 x 32 w	Material	un	2,0000000		30,09		60,17		60,17	0,00%	9.127.601,41	100,07%
00007138	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	48,0000000		1,20		57,76		57,76	0,00%	9.127.659,17	100,08%
11277	ORSE		Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,2316448		246,96		57,21		57,21	0,00%	9.127.716,38	100,08%
4662	ORSE		Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	5,0000000		11,13		55,66		55,66	0,00%	9.127.772,04	100,08%
00001346/SINAPI	ORSE		Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	1,0342800		52,87		54,68		54,68	0,00%	9.127.826,71	100,08%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	1,0305993		52,95		54,57		54,57	0,00%	9.127.881,28	100,08%
10394	ORSE		Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	123,6000000		0,42		52,06		52,06	0,00%	9.127.933,34	100,08%
11276	ORSE		Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,2316448		220,80		51,15		51,15	0,00%	9.127.984,49	100,08%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	3,6070975		13,96		50,35		50,35	0,00%	9.128.034,84	100,08%
00001079	SINAPI		REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	Material	UN	1,0000000		48,76		48,76		48,76	0,00%	9.128.083,61	100,08%
00007608/SI	ORSE		Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	4,0000000		12,18		48,71		48,71	0,00%	9.128.132,32	100,08%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0117746		4.051,57		47,71		47,71	0,00%	9.128.180,02	100,08%
00039315/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	108,7648000		0,43		47,12		47,12	0,00%	9.128.227,14	100,08%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	2,0611986		22,62		46,63		46,63	0,00%	9.128.273,78	100,08%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	2,0611986		22,56		46,51		46,51	0,00%	9.128.320,28	100,08%
00004720	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2788500		161,28		44,97		44,97	0,00%	9.128.365,26	100,08%
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	3,6070975		12,30		44,36		44,36	0,00%	9.128.409,62	100,08%
2052	ORSE		Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	36,0000000		1,20		43,32		43,32	0,00%	9.128.452,94	100,08%
00044503/SI	ORSE		Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	2,1600000		19,94		43,07		43,07	0,00%	9.128.496,01	100,08%
11275	ORSE		Alicate de pressão 11"	Material	un	0,2316448		176,89		40,98		40,98	0,00%	9.128.536,99	100,08%

11241	ORSE		Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,1994820		205,30		40,95		40,95	0,00%	9.128.577,94	100,09%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	24,0000000		1,66		39,86		39,86	0,00%	9.128.617,80	100,09%
3116	ORSE		Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	2,1000000		18,16		38,13		38,13	0,00%	9.128.655,93	100,09%
6902	ORSE		Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	1,0000000		37,81		37,81		37,81	0,00%	9.128.693,74	100,09%
4675	ORSE		Lâmpada fluorescente eletronica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	4,0000000		9,15		36,58		36,58	0,00%	9.128.730,33	100,09%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000		8,83		35,33		35,33	0,00%	9.128.765,66	100,09%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	1,4826000		23,59		34,97		34,97	0,00%	9.128.800,63	100,09%
11284	ORSE		Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,2316448		148,94		34,50		34,50	0,00%	9.128.835,13	100,09%
5896	ORSE		Veículo tipo sedan ou pick-up capacidade 0,6 ton	Equipamento	h	3,2000000	0,0000000	10,02	0,00	32,08	0,00	32,08	0,00%	9.128.867,21	100,09%
00003146	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	7,0445000		4,52		31,87		31,87	0,00%	9.128.899,08	100,09%
00003500	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	18,0000000		1,71		30,76		30,76	0,00%	9.128.929,84	100,09%
11272	ORSE		Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,1158224		258,65		29,96		29,96	0,00%	9.128.959,80	100,09%
00039017/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	108,7648000		0,26		28,80		28,80	0,00%	9.128.988,60	100,09%
00005104	SINAPI		REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,2440000		111,23		27,14		27,14	0,00%	9.129.015,74	100,09%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		25,55		25,55		25,55	0,00%	9.129.041,28	100,09%
00020254	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000		25,19		25,19		25,19	0,00%	9.129.066,47	100,09%
00006038/SI	ORSE		Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	4,0000000		6,29		25,18		25,18	0,00%	9.129.091,65	100,09%
00000306/SI	ORSE		Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 200 mm (nbr 7362)	Material	un	1,2240000		20,35		24,91		24,91	0,00%	9.129.116,55	100,09%
00003855	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material	UN	4,0000000		5,88		23,54		23,54	0,00%	9.129.140,09	100,09%
00003501/SI	ORSE		Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	4,7000000		5,01		23,53		23,53	0,00%	9.129.163,62	100,09%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,4997032		47,05		23,51		23,51	0,00%	9.129.187,13	100,09%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,6991852		32,36		22,63		22,63	0,00%	9.129.209,76	100,09%
00010658	SINAPI		ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0018528		12.198,20		22,60		22,60	0,00%	9.129.232,36	100,09%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0123572		1.688,54		20,87		20,87	0,00%	9.129.253,23	100,09%
11256	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,1786892		111,56		19,93		19,93	0,00%	9.129.273,16	100,09%
11270	ORSE		Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,3474672		57,20		19,87		19,87	0,00%	9.129.293,03	100,09%
00003528	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000		9,72		19,45		19,45	0,00%	9.129.312,48	100,09%
00003499	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,0000000		1,29		19,31		19,31	0,00%	9.129.331,80	100,09%
00043677	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,2884359		66,44		19,16		19,16	0,00%	9.129.350,96	100,09%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	1,0305993		18,53		19,10		19,10	0,00%	9.129.370,06	100,09%
00005074	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,8640000		22,00		19,01		19,01	0,00%	9.129.389,06	100,09%
00002557	SINAPI		CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	5,0000000		3,74		18,71		18,71	0,00%	9.129.407,78	100,09%
00011658	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		17,65		17,65		17,65	0,00%	9.129.425,43	100,09%
00003768	SINAPI		LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	5,0400000		3,50		17,65		17,65	0,00%	9.129.443,08	100,09%
11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,5152996		33,70		17,36		17,36	0,00%	9.129.460,44	100,10%
11253	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,4913953		34,90		17,15		17,15	0,00%	9.129.477,59	100,10%
00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	2,0334240		8,40		17,08		17,08	0,00%	9.129.494,67	100,10%
00007091	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		17,00		17,00		17,00	0,00%	9.129.511,68	100,10%
11280	ORSE		Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,2316448		72,81		16,87		16,87	0,00%	9.129.528,54	100,10%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	1,0305993		16,27		16,77		16,77	0,00%	9.129.545,31	100,10%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,5152996		31,23		16,09		16,09	0,00%	9.129.561,40	100,10%

11255	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,2680338		58,97		15,81		15,81	0,00%	9.129.577,21	100,10%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1.269,5183735		0,01		15,28		15,28	0,00%	9.129.592,48	100,10%
00003870	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	2,0000000		7,47		14,95		14,95	0,00%	9.129.607,43	100,10%
00041898	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0016897		8.310,03		14,04		14,04	0,00%	9.129.621,47	100,10%
00003502	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		6,79		13,57		13,57	0,00%	9.129.635,05	100,10%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,3559500		37,35		13,30		13,30	0,00%	9.129.648,34	100,10%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000		3,25		13,00		13,00	0,00%	9.129.661,34	100,10%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,4997032		25,63		12,81		12,81	0,00%	9.129.674,15	100,10%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	0,1994820		57,39		11,45		11,45	0,00%	9.129.685,60	100,10%
3800	ORSE		Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	2,7000000		4,03		10,88		10,88	0,00%	9.129.696,48	100,10%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,2498516		43,32		10,82		10,82	0,00%	9.129.707,31	100,10%
00002692/SI	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em aqua	Material	l	0,9470000		11,20		10,61		10,61	0,00%	9.129.717,91	100,10%
11254	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,3127061		33,08		10,34		10,34	0,00%	9.129.728,26	100,10%
00006193/SI NAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,5392400		19,03		10,26		10,26	0,00%	9.129.738,52	100,10%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	24,0000000		0,42		10,11		10,11	0,00%	9.129.748,63	100,10%
00003501	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		4,72		9,43		9,43	0,00%	9.129.758,06	100,10%
00000297	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000		3,09		9,28		9,28	0,00%	9.129.767,34	100,10%
140	ORSE		Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,1350000		68,59		9,26		9,26	0,00%	9.129.776,60	100,10%
11278	ORSE		Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,2316448		38,95		9,02		9,02	0,00%	9.129.785,62	100,10%
00005069/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,4420000		20,40		9,02		9,02	0,00%	9.129.794,64	100,10%
00003517	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	4,0000000		2,24		8,95		8,95	0,00%	9.129.803,59	100,10%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,1899659		46,93		8,92		8,92	0,00%	9.129.812,51	100,10%
00004350	SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	10,0000000		0,88		8,78		8,78	0,00%	9.129.821,29	100,10%
11271	ORSE		Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,1158224		74,85		8,67		8,67	0,00%	9.129.829,96	100,10%
980	ORSE		Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	24,0000000		0,36		8,66		8,66	0,00%	9.129.838,63	100,10%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,4282000		20,01		8,57		8,57	0,00%	9.129.847,20	100,10%
00007258	SINAPI		TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	11,7802000		0,72		8,51		8,51	0,00%	9.129.855,70	100,10%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	700,0000000		0,01		8,42		8,42	0,00%	9.129.864,13	100,10%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	1,2000000		6,81		8,17		8,17	0,00%	9.129.872,30	100,10%
11274	ORSE		Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,3474672		23,19		8,06		8,06	0,00%	9.129.880,36	100,10%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,4422000		16,68		7,38		7,38	0,00%	9.129.887,73	100,10%
11257	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,1786892		38,87		6,95		6,95	0,00%	9.129.894,68	100,10%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,0997410		52,95		5,28		5,28	0,00%	9.129.899,96	100,10%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,1899659		24,01		4,56		4,56	0,00%	9.129.904,52	100,10%
00003542	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	6,0000000		0,67		4,04		4,04	0,00%	9.129.908,56	100,10%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0234600		170,53		4,00		4,00	0,00%	9.129.912,56	100,10%
00007116	SINAPI		TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000		3,91		3,91		3,91	0,00%	9.129.916,48	100,10%
00003868	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000		1,60		3,20		3,20	0,00%	9.129.919,68	100,10%
00010527	SINAPI		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,1167000		25,99		3,03		3,03	0,00%	9.129.922,71	100,10%
00037544	SINAPI		MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001630		17.909,56		2,92		2,92	0,00%	9.129.925,63	100,10%
00013887	SINAPI		DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0075809		305,60		2,32		2,32	0,00%	9.129.927,95	100,10%

00005068/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,1105000		20,01		2,21		2,21	0,00%	9.129.930,16	100,10%
10592	ORSE		Lima chata 12"	Material	un	0,0446723		46,10		2,06		2,06	0,00%	9.129.932,22	100,10%
00039014	SINAPI		FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	0,1326000		10,65		1,41		1,41	0,00%	9.129.933,63	100,10%
10593	ORSE		Praio simples 30cm	Material	un	0,0446723		23,55		1,05		1,05	0,00%	9.129.934,68	100,10%
00000366/SI	ORSE		Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040858		120,34		0,49		0,49	0,00%	9.129.935,17	100,10%
00043682	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,0134235		20,36		0,27		0,27	0,00%	9.129.935,45	100,10%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000041		17.142,91		0,07		0,07	0,00%	9.129.935,52	100,10%

Equipamento	R$ 3.131,54
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 19.338,51
Mão de Obra	R$ 2.262.692,03
Material	R$ 5.554.833,30
Serviços	R$ 1.289.360,04
Taxas	R$ 0,00
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Encargos Complementares	R$ 0,00
Franquia	R$ 580,11
Outros	R$ 0,00

Total sem BDI	**7.579.572,07**
Total do BDI	**1.541.214,29**
Total Geral	**9.120.786,36**

_____
Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

Obra
LOTE 3

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
4974	ORSE		Revestimento em alumínio tipo Alucobond, e=0,3mm, em estrutura metálica auxiliar de perfil "U" 2", com fornecimento e montagem, inclusive pintura Kaynar 500 com seis camadas	Serviços	m²	1.195,3000000		608,02		726.763,74		726.763,74	6,09%	726.763,74	6,09%
9360	ORSE		Brise em perfil "C" de aluminio dobrado anodizado branco	Material	m²	694,0000000		825,54		572.927,84		572.927,84	4,80%	1.299.691,57	10,89%
00006111/SI	ORSE		Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	29.627,4308531		17,55		519.830,22		519.830,22	4,35%	1.819.521,79	15,24%
00004783/SI	ORSE		Pintor (horista)	Mão de Obra	h	16.839,7500000		24,60		414.215,68		414.215,68	3,47%	2.233.737,48	18,71%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	66.962,4745235		5,44		364.233,54		364.233,54	3,05%	2.597.971,02	21,76%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	12.525,3268441		28,94		362.505,13		362.505,13	3,04%	2.960.476,15	24,80%
13007	ORSE		Brise metálico Hunter Douglas ref. Miniwave # 103 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma. Rev 01_12/2024	Material	m²	448,7000000		746,11		334.778,66		334.778,66	2,80%	3.295.254,81	27,60%
00001527	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	430,7246877		770,74		331.977,43		331.977,43	2,78%	3.627.232,24	30,38%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	15.605,0749841		18,26		284.879,66		284.879,66	2,39%	3.912.111,90	32,77%
00004750/SI	ORSE		Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	9.700,6709402		24,60		238.612,21		238.612,21	2,00%	4.150.724,12	34,76%
00003742	SINAPI		LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	3.105,3900000		74,38		230.985,60		230.985,60	1,93%	4.381.709,72	36,70%
00004015	SINAPI		MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	2.471,8205820		86,19		213.040,06		213.040,06	1,78%	4.594.749,77	38,48%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	5.208,8660500		38,81		202.154,27		202.154,27	1,69%	4.796.904,04	40,18%
00001525	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	233,1732000		794,46		185.246,92		185.246,92	1,55%	4.982.150,96	41,73%
00034492	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	241,8369580		691,96		167.340,29		167.340,29	1,40%	5.149.491,26	43,13%
00007271	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	155.573,0754000		1,06		164.750,64		164.750,64	1,38%	5.314.241,90	44,51%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	5.586,6410327		28,94		161.687,28		161.687,28	1,35%	5.475.929,18	45,86%
00043651/SI	ORSE		Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	24.198,6620000		6,23		150.845,07		150.845,07	1,26%	5.626.774,25	47,13%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5.186,0115125		28,94		150.092,35		150.092,35	1,26%	5.776.866,60	48,38%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	862,5460000		157,46		135.820,71		135.820,71	1,14%	5.912.687,31	49,52%
00006193	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5.975,8533000		22,64		135.269,14		135.269,14	1,13%	6.047.956,45	50,66%
12984	ORSE		Granito cinza andorinha, bipolido, e=2cm para divisória	Material	m²	164,1600000		811,16		133.160,65		133.160,65	1,12%	6.181.117,10	51,77%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.290,9931487		28,94		124.188,94		124.188,94	1,04%	6.305.306,04	52,81%
00043146	SINAPI		ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	11.883,8800000		10,34		122.846,12		122.846,12	1,03%	6.428.152,15	53,84%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	68.162,4745235		1,72		117.298,21		117.298,21	0,98%	6.545.450,37	54,82%
00000034	SINAPI		ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	14.132,5533000		8,29		117.179,02		117.179,02	0,98%	6.662.629,39	55,80%
158	ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	6.536,1387059		16,85		110.118,25		110.118,25	0,92%	6.772.747,64	56,73%
00034364	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	223,2340000		448,52		100.124,74		100.124,74	0,84%	6.872.872,38	57,56%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,1916400		7.831,72		95.481,45		95.481,45	0,80%	6.968.353,83	58,36%
2186	ORSE		Telha cerâmica tipo plan, simples, não resinada, comp=41cm, 28 un/m² marca União ou similar	Material	un	17.515,1340000		5,32		93.163,49		93.163,49	0,78%	7.061.517,32	59,14%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.840,5085313		19,22		93.026,34		93.026,34	0,78%	7.154.543,65	59,92%

00001287	SINAPI		PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	2.973,4565000	30,48	90.637,26	90.637,26	0,76%	7.245.180,91	60,68%
1754	ORSE		Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1.367,0400000	66,19	90.480,28	90.480,28	0,76%	7.335.661,19	61,44%
00007356/SI	ORSE		Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	2.153,5092000	39,56	85.183,69	85.183,69	0,71%	7.420.844,88	62,15%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6.752,9262148	11,58	78.176,65	78.176,65	0,65%	7.499.021,54	62,81%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.652,9778340	28,94	76.781,87	76.781,87	0,64%	7.575.803,41	63,45%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	73.839,8939760	1,01	74.641,50	74.641,50	0,63%	7.650.444,91	64,08%
00040809	SINAPI		ALMOXARIFE (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	12,0459600	6.194,62	74.620,17	74.620,17	0,62%	7.725.065,08	64,70%
00044074	SINAPI		PRIMER DE POLIURETANO	Material	L	111,7500000	653,41	73.018,58	73.018,58	0,61%	7.798.083,65	65,31%
00001379/SI	ORSE		Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	76.813,3624000	0,94	72.101,02	72.101,02	0,60%	7.870.184,67	65,92%
00012873	SINAPI		IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.321,1318343	30,71	71.283,74	71.283,74	0,60%	7.941.468,41	66,51%
10492	ORSE		Cesta Básica	Material	un	288,9255813	246,70	71.277,07	71.277,07	0,60%	8.012.745,49	67,11%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	66.962,4745235	1,02	68.495,25	68.495,25	0,57%	8.081.240,73	67,69%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.254,1687348	28,94	65.239,63	65.239,63	0,55%	8.146.480,36	68,23%
00006110	SINAPI		SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.163,3228593	28,94	62.610,39	62.610,39	0,52%	8.209.090,76	68,76%
00043148	SINAPI		MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIURETANO	Material	KG	894,0000000	69,87	62.463,25	62.463,25	0,52%	8.271.554,00	69,28%
00000536	SINAPI		REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	2.201,5406800	28,35	62.418,31	62.418,31	0,52%	8.333.972,32	69,80%
00002436/SI	ORSE		Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2.252,9900000	24,60	55.417,91	55.417,91	0,46%	8.389.390,23	70,27%
00000032	SINAPI		ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	6.279,2158200	8,75	54.935,09	54.935,09	0,46%	8.444.325,32	70,73%
00000378	SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.870,1760217	28,94	54.126,20	54.126,20	0,45%	8.498.451,52	71,18%
00041776	SINAPI		VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	2.312,2820000	22,91	52.980,71	52.980,71	0,44%	8.551.432,23	71,62%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	16.557,6117600	2,88	47.621,78	47.621,78	0,40%	8.599.054,00	72,02%
7939	ORSE		Guarda-corpo em tubo de aço inox ø=1 1/2", duplo, p/fixação na parede, L=28cm, c/acabamento polido	Material	m	60,0000000	766,28	45.976,62	45.976,62	0,39%	8.645.030,62	72,41%
14	ORSE		Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1.264,0000000	36,10	45.632,93	45.632,93	0,38%	8.690.663,55	72,79%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	267,3168058	168,34	45.001,08	45.001,08	0,38%	8.735.664,63	73,17%
00001106/SI	ORSE		Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	27.084,3546400	1,56	42.371,31	42.371,31	0,35%	8.778.035,94	73,52%
6971	ORSE		Polimento de piso novo de alta resitência	Serviços	m²	968,9300000	43,32	41.976,37	41.976,37	0,35%	8.820.012,31	73,87%
00001381	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	38.802,0275810	1,07	41.557,98	41.557,98	0,35%	8.861.570,29	74,22%
00010555	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	143,0000000	276,04	39.473,13	39.473,13	0,33%	8.901.043,42	74,55%
10761	ORSE		Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	6.536,1387059	6,02	39.327,95	39.327,95	0,33%	8.940.371,37	74,88%
00000511	SINAPI		PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	1.282,3156160	29,15	37.374,82	37.374,82	0,31%	8.977.746,19	75,19%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	23.174,3847484	1,58	36.533,35	36.533,35	0,31%	9.014.279,54	75,50%
00010422	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	71,0000000	513,80	36.480,06	36.480,06	0,31%	9.050.759,60	75,81%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.306,4374655	27,57	36.018,34	36.018,34	0,30%	9.086.777,94	76,11%
00000252	SINAPI		AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.777,0339006	19,22	34.151,57	34.151,57	0,29%	9.120.929,51	76,39%
00001019	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	751,9132000	43,55	32.746,61	32.746,61	0,27%	9.153.676,12	76,67%
00034381	SINAPI		JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	166,8723300	194,96	32.533,90	32.533,90	0,27%	9.186.210,02	76,94%
00000184	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	195,0000000	163,89	31.958,75	31.958,75	0,27%	9.218.168,77	77,21%
1978	ORSE		Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	1.177,7500000	26,47	31.180,70	31.180,70	0,26%	9.249.349,47	77,47%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.559,0557116	19,22	29.962,40	29.962,40	0,25%	9.279.311,87	77,72%

2313	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	366,9375000	80,86	29.669,26	29.669,26	0,25%	9.308.981,13	77,97%
00036896	SINAPI		JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	111,7455300	264,75	29.584,41	29.584,41	0,25%	9.338.565,53	78,22%
00000367/SI	ORSE		Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	241,8130459	121,90	29.478,08	29.478,08	0,25%	9.368.043,61	78,46%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	872,2574968	33,02	28.803,07	28.803,07	0,24%	9.396.846,68	78,70%
00001213/SI	ORSE		Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1.164,8879702	24,60	28.653,33	28.653,33	0,24%	9.425.500,01	78,94%
2378	ORSE		Vale transporte	Material	un	5.100,2306581	5,42	27.619,28	27.619,28	0,23%	9.453.119,29	79,18%
1727	ORSE		Peitoril granito cinza polido 22 x 2cm	Material	m	154,3000000	178,89	27.602,02	27.602,02	0,23%	9.480.721,31	79,41%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	16.413,5232758	1,67	27.455,33	27.455,33	0,23%	9.508.176,64	79,64%
00038781	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	400,0000000	68,24	27.297,93	27.297,93	0,23%	9.535.474,56	79,87%
00010889	SINAPI		EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	25,0000000	1.063,20	26.580,10	26.580,10	0,22%	9.562.054,66	80,09%
00043059	SINAPI		ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	3.363,1912845	7,85	26.388,16	26.388,16	0,22%	9.588.442,82	80,31%
00036155	SINAPI		BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	376,7843000	68,59	25.845,07	25.845,07	0,22%	9.614.287,89	80,53%
00037105	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	8,0000000	3.219,26	25.754,11	25.754,11	0,22%	9.640.042,00	80,74%
00006212	SINAPI		TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.323,8974800	19,19	25.411,19	25.411,19	0,21%	9.665.453,19	80,95%
00044671	SINAPI		RESINA AUTONIVELANTE A BASE DE POLIURETANO BICOMPONENTE FLEXIVEL	Material	KG	2.086,0000000	12,03	25.102,92	25.102,92	0,21%	9.690.556,12	81,16%
00001020	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1.973,7607260	12,48	24.631,07	24.631,07	0,21%	9.715.187,18	81,37%
00002432	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	585,0000000	40,92	23.935,63	23.935,63	0,20%	9.739.122,81	81,57%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.218,9363935	19,22	23.425,88	23.425,88	0,20%	9.762.548,69	81,77%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	585,2087017	39,56	23.148,37	23.148,37	0,19%	9.785.697,07	81,96%
8632	ORSE		Arandela fechada esférica c/ refrator acrílico transparente e braço em tubo de ferro, fixada na parede, ref. CWA-520 da Tecnolux ou similar	Material	un	68,0000000	337,84	22.973,29	22.973,29	0,19%	9.808.670,36	82,15%
00001022	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	6.714,3600000	3,41	22.866,57	22.866,57	0,19%	9.831.536,93	82,34%
941	ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	96,3085271	232,30	22.372,89	22.372,89	0,19%	9.853.909,82	82,53%
4437	ORSE		Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	Material	m²	80,4825000	273,26	21.992,33	21.992,33	0,18%	9.875.902,15	82,72%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	23.174,3847484	0,94	21.752,68	21.752,68	0,18%	9.897.654,83	82,90%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	30,5283940	710,93	21.703,63	21.703,63	0,18%	9.919.358,46	83,08%
00039427	SINAPI		PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	2.447,1462400	8,65	21.173,80	21.173,80	0,18%	9.940.532,26	83,26%
00000626	SINAPI		MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	826,2000000	25,24	20.849,40	20.849,40	0,17%	9.961.381,67	83,43%
9410	ORSE		Ripão massaranduba serrada 5cm x 3cm	Material	m	1.716,9982830	12,03	20.662,36	20.662,36	0,17%	9.982.044,02	83,61%
00000995	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.031,4624700	19,88	20.505,65	20.505,65	0,17%	10.002.549,67	83,78%
1332	ORSE		Líquido selador acrílico	Material	l	2.392,7880000	8,23	19.695,65	19.695,65	0,16%	10.022.245,32	83,94%
2585	ORSE		Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	Material	m²	31,9300000	613,85	19.600,37	19.600,37	0,16%	10.041.845,69	84,11%
00021009	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	Material	M	582,5000000	33,62	19.585,40	19.585,40	0,16%	10.061.431,09	84,27%
00035693	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	1.163,2026900	16,19	18.827,28	18.827,28	0,16%	10.080.258,37	84,43%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	45,0000000	418,18	18.818,17	18.818,17	0,16%	10.099.076,54	84,59%

00039699	SINAPI		MANTA / LENCOL DE BORRACHA, SBR, ANTIRRUIDO, E = 5 MM	Material	m²	745,0000000		25,24		18.800,30		18.800,30	0,16%	10.117.876,83	84,74%
00003767/SI	ORSE		Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	15.956,1200000		1,17		18.625,55		18.625,55	0,16%	10.136.502,38	84,90%
00040943	SINAPI		TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (HORISTA)	Mão de Obra	H	356,2930000		51,75		18.436,81		18.436,81	0,15%	10.154.939,19	85,05%
00012318	SINAPI		REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	Material	UN	65,0000000		278,50		18.102,69		18.102,69	0,15%	10.173.041,88	85,21%
00001018	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	276,5270000		64,41		17.809,99		17.809,99	0,15%	10.190.851,87	85,35%
00036238	SINAPI		FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	670,0923060		26,57		17.805,07		17.805,07	0,15%	10.208.656,94	85,50%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	8.885,1701374		2,00		17.749,41		17.749,41	0,15%	10.226.406,34	85,65%
00036520	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	20,0000000		864,78		17.295,51		17.295,51	0,14%	10.243.701,85	85,80%
00003080	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	183,0000000		94,11		17.221,38		17.221,38	0,14%	10.260.923,22	85,94%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	9.125,9343000		1,82		16.583,05		16.583,05	0,14%	10.277.506,27	86,08%
468	ORSE		Caixa p/ medição em alta tensão, em chapa de aço dim. 0,60x0,60x0,40m	Material	un	10,0000000		1.636,62		16.366,24		16.366,24	0,14%	10.293.872,51	86,22%
00006160/SI	ORSE		Soldador (horista)	Mão de Obra	h	649,8250000		24,60		15.984,07		15.984,07	0,13%	10.309.856,58	86,35%
2312	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 76,1mm (2.1/2"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	154,6000000		100,71		15.570,16		15.570,16	0,13%	10.325.426,74	86,48%
1605	ORSE		Massa corrida a base pva (coralar ou similar)	Material	l	4.571,2600000		3,38		15.457,96		15.457,96	0,13%	10.340.884,70	86,61%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10.054,7914030		1,52		15.245,92		15.245,92	0,13%	10.356.130,62	86,74%
2232	ORSE		Tinta pva látex para interior coralmur ou similar	Material	l	581,0958000		25,89		15.041,74		15.041,74	0,13%	10.371.172,36	86,86%
00000939/SI	ORSE		Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 2,5 mm2	Material	m	4.524,0000000		3,32		15.025,94		15.025,94	0,13%	10.386.198,30	86,99%
00000980	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1.146,8624240		13,09		15.015,86		15.015,86	0,13%	10.401.214,16	87,12%
00038192	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 65 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	121,0000000		123,49		14.942,64		14.942,64	0,13%	10.416.156,81	87,24%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	380,6086055		39,24		14.936,18		14.936,18	0,13%	10.431.092,98	87,37%
00000981	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	3.094,3003720		4,77		14.745,78		14.745,78	0,12%	10.445.838,76	87,49%
00010556	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	40,0000000		367,02		14.681,00		14.681,00	0,12%	10.460.519,76	87,61%
13726	ORSE		Cobogo cimento tipo árabe", dim: 39 x 39cm x 7cm	Material	un	253,1250000		57,64		14.590,85		14.590,85	0,12%	10.475.110,61	87,74%
00000565	SINAPI		BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 0,94 KG/M	Material	M	1.403,1934000		10,24		14.370,01		14.370,01	0,12%	10.489.480,62	87,86%
2208	ORSE		Terra vegetal	Material	m³	55,3600000		257,86		14.275,38		14.275,38	0,12%	10.503.756,00	87,98%
2509	ORSE		Banco de madeira de lei sem encosto, tipo sueco, medindo 45x45x300cm, natural(sem verniz)	Material	un	15,0000000		942,70		14.140,43		14.140,43	0,12%	10.517.896,43	88,09%
00043977	SINAPI		CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	6,0000000		2.335,14		14.010,83		14.010,83	0,12%	10.531.907,25	88,21%
00006136	SINAPI		SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	76,0000000		178,97		13.601,69		13.601,69	0,11%	10.545.508,95	88,32%
00044795	SINAPI		LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	225,0000000		60,17		13.538,25		13.538,25	0,11%	10.559.047,20	88,44%
00000982	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.972,0324000		6,85		13.503,19		13.503,19	0,11%	10.572.550,39	88,55%
00000994	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1.749,0037420		7,62		13.323,07		13.323,07	0,11%	10.585.873,46	88,66%
00009841	SINAPI		TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	445,1790000		29,84		13.286,06		13.286,06	0,11%	10.599.159,53	88,77%
00043132	SINAPI		ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	441,0566856		30,09		13.269,19		13.269,19	0,11%	10.612.428,72	88,89%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	94,8451939		139,70		13.250,13		13.250,13	0,11%	10.625.678,85	89,00%
253	ORSE		Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	Material	un	10,0000000		1.323,74		13.237,40		13.237,40	0,11%	10.638.916,25	89,11%
00043055	SINAPI		ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1.837,6938000		7,18		13.202,54		13.202,54	0,11%	10.652.118,79	89,22%

00002696/SI	ORSE		Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	536,4250000		24,60		13.194,71		13.194,71	0,11%	10.665.313,50	89,33%
00020007	SINAPI		GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2.274,3628000		5,74		13.055,34		13.055,34	0,11%	10.678.368,84	89,44%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	394,3787174		33,03		13.027,64		13.027,64	0,11%	10.691.396,48	89,55%
00012273	SINAPI		PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	Material	UN	65,0000000		195,13		12.683,54		12.683,54	0,11%	10.704.080,01	89,65%
00010848	SINAPI		PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	10,0000000		1.260,83		12.608,26		12.608,26	0,11%	10.716.688,28	89,76%
11005	ORSE		Grama esmeralda em placas	Material	m²	692,0000000		18,11		12.532,93		12.532,93	0,10%	10.729.221,21	89,86%
13879	ORSE		Barra de apoio duplo, para vaso sanitário, articulada, em aço inox, L=70cm, d=1 1/4"	Material	un	12,0000000		1.033,72		12.404,65		12.404,65	0,10%	10.741.625,85	89,97%
00006136/SI	ORSE		Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	Material	un	45,0000000		270,16		12.157,35		12.157,35	0,10%	10.753.783,20	90,07%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	16.413,5232758		0,73		12.048,74		12.048,74	0,10%	10.765.831,94	90,17%
00011891/SINAPI	ORSE		Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	Material	m	1.702,8000000		7,03		11.967,03		11.967,03	0,10%	10.777.798,98	90,27%
00002689	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	4.720,3944400		2,53		11.929,10		11.929,10	0,10%	10.789.728,07	90,37%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6.830,7480106		1,72		11.754,77		11.754,77	0,10%	10.801.482,85	90,47%
00043994	SINAPI		LUMINARIA DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO PINTADA EM BRANCO, PARA 1 LAMPADA T8 TUBULAR FLUORESCENTE OU LED DE *18* W, BIVOLT, COM DIFUSOR LEITOSO, 60 CM (NAO INCLUI REATOR OU LAMPADA)	Material	UN	65,0000000		180,51		11.733,15		11.733,15	0,10%	10.813.216,00	90,57%
12699	ORSE		Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	Material	un	45,0000000		254,30		11.443,61		11.443,61	0,10%	10.824.659,61	90,66%
00020977/SI	ORSE		Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 8 kg, classe bc	Material	un	34,0000000		334,30		11.366,35		11.366,35	0,10%	10.836.025,96	90,76%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	424,5066792		26,62		11.300,03		11.300,03	0,09%	10.847.325,99	90,85%
00011786	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	Material	UN	18,0000000		609,06		10.963,17		10.963,17	0,09%	10.858.289,16	90,94%
00034360	SINAPI		PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	157,8211400		68,22		10.766,68		10.766,68	0,09%	10.869.055,84	91,03%
00000242	SINAPI		AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	519,8604245		20,23		10.516,34		10.516,34	0,09%	10.879.572,17	91,12%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1.154,3828800		9,10		10.502,23		10.502,23	0,09%	10.890.074,41	91,21%
00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.228,5793180		2,47		10.431,78		10.431,78	0,09%	10.900.506,19	91,30%
00010228	SINAPI		VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	22,0000000		473,79		10.423,39		10.423,39	0,09%	10.910.929,58	91,39%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10.054,7914030		1,03		10.405,94		10.405,94	0,09%	10.921.335,52	91,47%
00012266	SINAPI		LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	86,0000000		118,45		10.186,76		10.186,76	0,09%	10.931.522,28	91,56%
9759	ORSE		Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor natural, dim 30x30 cm - para deficiente visual	Material	m²	105,4935000		96,06		10.133,22		10.133,22	0,08%	10.941.655,50	91,64%
12611	ORSE		Torneira para lavatório, de mesa, bica alta, linha Link Conforto, ref.1196 C.Lnk da DECA ou similar	Material	un	12,0000000		840,88		10.090,51		10.090,51	0,08%	10.951.746,01	91,73%
00009871	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	208,8107000		47,92		10.006,08		10.006,08	0,08%	10.961.752,09	91,81%
1974	ORSE		Madeira massaranduba serrada 4cm x 1,5cm (ripa)	Material	m	2.575,7550000		3,85		9.918,92		9.918,92	0,08%	10.971.671,01	91,89%
00002684	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	891,9090000		10,84		9.670,64		9.670,64	0,08%	10.981.341,66	91,98%
00006114	SINAPI		AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	491,6983846		19,22		9.449,61		9.449,61	0,08%	10.990.791,26	92,05%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.228,5793180		2,23		9.414,04		9.414,04	0,08%	11.000.205,31	92,13%
10517	ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	25,6822739		361,02		9.271,81		9.271,81	0,08%	11.009.477,12	92,21%
00000993	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	3.783,6662000		2,44		9.243,13		9.243,13	0,08%	11.018.720,25	92,29%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.218,8349943		4,04		8.971,69		8.971,69	0,08%	11.027.691,94	92,36%
00004351	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	382,0000000		23,18		8.853,80		8.853,80	0,07%	11.036.545,74	92,44%

00025398	SINAPI		CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	UN	2,0000000		4.391,33		8.782,65		8.782,65	0,07%	11.045.328,39	92,51%
00039445	SINAPI		DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	55,0000000		156,51		8.608,28		8.608,28	0,07%	11.053.936,67	92,58%
00021010	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material	M	188,5436000		45,14		8.510,77		8.510,77	0,07%	11.062.447,44	92,65%
00021037/SINAPI	ORSE		Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	5,0000000		1.701,44		8.507,20		8.507,20	0,07%	11.070.954,64	92,73%
822	ORSE		Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	Material	un	150,0000000		56,56		8.483,97		8.483,97	0,07%	11.079.438,61	92,80%
3895	ORSE		Condulete tipo "C" de 2" em alumínio fundido a prova de tempo, gases, vaporese pós.	Material	un	127,0000000		66,19		8.405,75		8.405,75	0,07%	11.087.844,36	92,87%
00012038	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	16,0000000		519,66		8.314,63		8.314,63	0,07%	11.096.158,98	92,94%
2212	ORSE		Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	9.865,4400000		0,84		8.310,45		8.310,45	0,07%	11.104.469,43	93,01%
00009837/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	504,0000000		16,14		8.133,35		8.133,35	0,07%	11.112.602,78	93,07%
00000252/SI	ORSE		Ajudante de serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	446,2000000		17,93		8.000,66		8.000,66	0,07%	11.120.603,44	93,14%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	233,1687300		33,88		7.898,76		7.898,76	0,07%	11.128.502,20	93,21%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	24,0000000		325,53		7.812,76		7.812,76	0,07%	11.136.314,96	93,27%
00006110/SI	ORSE		Serralheiro (horista)	Mão de Obra	h	316,8650000		24,60		7.794,09		7.794,09	0,07%	11.144.109,04	93,34%
00039234	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	128,9050000		59,42		7.660,04		7.660,04	0,06%	11.151.769,08	93,40%
00011714	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	106,0000000		71,93		7.624,29		7.624,29	0,06%	11.159.393,37	93,47%
00007173	SINAPI		TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	5,1485500		1.450,10		7.465,90		7.465,90	0,06%	11.166.859,26	93,53%
00003752	SINAPI		LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	Material	UN	65,0000000		114,41		7.436,47		7.436,47	0,06%	11.174.295,73	93,59%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	382,1153120		19,41		7.417,18		7.417,18	0,06%	11.181.712,91	93,65%
00002683	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	Material	M	132,0000000		56,17		7.415,06		7.415,06	0,06%	11.189.127,98	93,72%
12056	ORSE		Rasgo em bancada de mármore ou granito para colacação de cuba	Material	un	47,0000000		154,91		7.280,94		7.280,94	0,06%	11.196.408,92	93,78%
2414	ORSE		Vassoura piaçava	Material	un	482,1350000		15,04		7.252,52		7.252,52	0,06%	11.203.661,43	93,84%
00038775	SINAPI		LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	81,0000000		89,04		7.212,20		7.212,20	0,06%	11.210.873,64	93,90%
00000732	SINAPI		BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 0,99HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", DIAMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5,0000000		1.437,37		7.186,83		7.186,83	0,06%	11.218.060,46	93,96%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	202,3222414		35,14		7.109,46		7.109,46	0,06%	11.225.169,92	94,02%
00000370/SI	ORSE		Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	58,9029840		120,34		7.088,39		7.088,39	0,06%	11.232.258,31	94,08%
00021012	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	95,9028000		72,70		6.971,88		6.971,88	0,06%	11.239.230,19	94,14%
2511	ORSE		Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material	m	436,6656000		15,92		6.952,15		6.952,15	0,06%	11.246.182,34	94,19%
00004384	SINAPI		PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	222,0000000		31,25		6.938,01		6.938,01	0,06%	11.253.120,35	94,25%
00004030	SINAPI		VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	Material	m²	745,0000000		9,19		6.849,51		6.849,51	0,06%	11.259.969,86	94,31%
9408	ORSE		Barra de apoio para lavatório em meio de vão, três lados, em aço inox, L=40 x60cm, d=1 1/4"	Material	un	12,0000000		570,77		6.849,27		6.849,27	0,06%	11.266.819,13	94,37%
00034357	SINAPI		REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	1.059,5349400		6,28		6.655,73		6.655,73	0,06%	11.273.474,86	94,42%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	68.162,4745235		0,10		6.562,14		6.562,14	0,05%	11.280.037,00	94,48%
1057	ORSE		Gradil em alumínio anodizado preto	Material	m²	20,2200000		319,09		6.452,07		6.452,07	0,05%	11.286.489,07	94,53%
00002559	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	331,6000000		19,42		6.440,63		6.440,63	0,05%	11.292.929,70	94,59%

1865	ORSE		Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	Material	un	3,0000000		2.081,88		6.245,65		6.245,65	0,05%	11.299.175,34	94,64%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	237,7824000		26,03		6.189,37		6.189,37	0,05%	11.305.364,71	94,69%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1.046,0000000		5,87		6.142,73		6.142,73	0,05%	11.311.507,44	94,74%
00034493	SINAPI		CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	8,6081850		711,45		6.124,29		6.124,29	0,05%	11.317.631,73	94,79%
00004226	SINAPI		GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	567,7828000		10,77		6.115,26		6.115,26	0,05%	11.323.747,00	94,84%
00002673	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1.449,2250000		4,19		6.069,11		6.069,11	0,05%	11.329.816,11	94,89%
00039233	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	141,7346000		42,70		6.051,59		6.051,59	0,05%	11.335.867,70	94,94%
00002686	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	169,4000000		35,66		6.040,25		6.040,25	0,05%	11.341.907,95	95,00%
00001021	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1.133,0482500		5,23		5.931,27		5.931,27	0,05%	11.347.839,22	95,04%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	113,9403510		51,34		5.849,36		5.849,36	0,05%	11.353.688,58	95,09%
00036204	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	34,0000000		168,95		5.744,14		5.744,14	0,05%	11.359.432,72	95,14%
00021011	SINAPI		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	Material	M	86,3032000		65,79		5.677,88		5.677,88	0,05%	11.365.110,60	95,19%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.137,6388000		1,36		5.626,54		5.626,54	0,05%	11.370.737,14	95,24%
3966	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux amarelo ou similar	Material	m²	87,8430000		63,58		5.584,67		5.584,67	0,05%	11.376.321,81	95,28%
00039017	SINAPI		ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	21.090,5407102		0,26		5.583,68		5.583,68	0,05%	11.381.905,49	95,33%
557	ORSE		Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	Material	un	15,0000000		364,32		5.464,76		5.464,76	0,05%	11.387.370,25	95,38%
2257	ORSE		Torneira para lavatório cromada, DECA, linha targa 1190C40 ou similar	Material	un	41,0000000		130,95		5.369,11		5.369,11	0,04%	11.392.739,36	95,42%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	2.308,0428000		2,32		5.360,57		5.360,57	0,04%	11.398.099,93	95,47%
00025399	SINAPI		CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	UN	2,0000000		2.665,92		5.331,83		5.331,83	0,04%	11.403.431,77	95,51%
00037329/SI	ORSE		Rejunte epoxi, qualquer cor	Material	kg	37,8312000		138,40		5.235,95		5.235,95	0,04%	11.408.667,72	95,55%
5885	ORSE		Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	Material	m	112,5000000		45,92		5.166,20		5.166,20	0,04%	11.413.833,91	95,60%
00002674	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	977,3370000		5,21		5.092,63		5.092,63	0,04%	11.418.926,55	95,64%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	750,0000000		6,68		5.009,15		5.009,15	0,04%	11.423.935,70	95,68%
00000033	SINAPI		ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	562,1981280		8,80		4.945,57		4.945,57	0,04%	11.428.881,27	95,72%
00040304	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	203,8259450		24,24		4.940,02		4.940,02	0,04%	11.433.821,30	95,77%
00021034/SI NAPI	ORSE		Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliester e tubo interno em borracha sintetica, com unioes engate rapido	Material	un	5,0000000		974,68		4.873,41		4.873,41	0,04%	11.438.694,70	95,81%
00002690	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	Material	M	1.013,9490000		4,69		4.758,73		4.758,73	0,04%	11.443.453,43	95,85%
00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	570,5400000		8,26		4.709,99		4.709,99	0,04%	11.448.163,42	95,89%
00009875	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	267,5715000		17,58		4.704,35		4.704,35	0,04%	11.452.867,78	95,92%
00044667	SINAPI		CORDA DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	M	192,6030000		24,07		4.635,57		4.635,57	0,04%	11.457.503,35	95,96%
2016	ORSE		Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	Material	un	11,0000000		415,77		4.573,52		4.573,52	0,04%	11.462.076,87	96,00%
00000392	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1.999,9840000		2,29		4.572,88		4.572,88	0,04%	11.466.649,75	96,04%
00012893/SI	ORSE		Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	50,9369015		88,97		4.531,72		4.531,72	0,04%	11.471.181,47	96,08%
00001878	SINAPI		CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	90,0000000		50,10		4.508,78		4.508,78	0,04%	11.475.690,25	96,12%
00044474	SINAPI		GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0014849		2.997.705,84		4.451,14		4.451,14	0,04%	11.480.141,40	96,15%

00020232	SINAPI		SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	55,1000000		79,48		4.379,60		4.379,60	0,04%	11.484.521,00	96,19%
10362	ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	288,9255813		15,09		4.360,07		4.360,07	0,04%	11.488.881,07	96,23%
00003378	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	35,0000000		124,37		4.353,00		4.353,00	0,04%	11.493.234,07	96,26%
00036215	SINAPI		BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material	UN	5,0000000		866,36		4.331,82		4.331,82	0,04%	11.497.565,89	96,30%
00011002/SI	ORSE		Eletrodo revestido aws - e6013, diametro igual a 2,50 mm	Material	kg	69,7800000		59,91		4.180,19		4.180,19	0,04%	11.501.746,07	96,33%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	582,3322947		7,17		4.176,64		4.176,64	0,03%	11.505.922,72	96,37%
580	ORSE		Chapa de aço galvanizado nº 24 - e=0,65mm - dimensões 2,00x1,00m (5,20 kg/m2)	Material	m²	36,2000000		115,24		4.171,60		4.171,60	0,03%	11.510.094,32	96,40%
00002388	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, BIPOLAR 10 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA 415 V	Material	UN	58,0000000		70,86		4.109,66		4.109,66	0,03%	11.514.203,97	96,44%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	255,2858000		15,85		4.045,97		4.045,97	0,03%	11.518.249,94	96,47%
00000377	SINAPI		ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	91,0000000		44,41		4.040,90		4.040,90	0,03%	11.522.290,84	96,51%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	137,8367142		29,00		3.997,53		3.997,53	0,03%	11.526.288,37	96,54%
3688	ORSE		Disjuntor bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	53,0000000		75,21		3.986,26		3.986,26	0,03%	11.530.274,63	96,57%
00003780	SINAPI		LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	35,0000000		113,41		3.969,29		3.969,29	0,03%	11.534.243,93	96,61%
261	ORSE		Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	Material	m	246,9520000		15,95		3.937,66		3.937,66	0,03%	11.538.181,59	96,64%
3590	ORSE		Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	10,0000000		390,98		3.909,85		3.909,85	0,03%	11.542.091,44	96,67%
00004930	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	7,5600000		514,07		3.886,36		3.886,36	0,03%	11.545.977,79	96,70%
00007194	SINAPI		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	113,4750000		33,54		3.805,81		3.805,81	0,03%	11.549.783,61	96,74%
00001960	SINAPI		CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	63,0000000		59,62		3.755,84		3.755,84	0,03%	11.553.539,44	96,77%
00044685	SINAPI		REDE DE PROTECAO DE POLIETILENO, FIO 2 MM, MALHA 12 CM X 12 CM	Material	m²	310,0000000		12,03		3.730,54		3.730,54	0,03%	11.557.269,98	96,80%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	990,0000000		3,73		3.693,23		3.693,23	0,03%	11.560.963,22	96,83%
718	ORSE		Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	Material	un	41,0000000		88,40		3.624,47		3.624,47	0,03%	11.564.587,69	96,86%
00010997/SI	ORSE		Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	58,0835000		62,38		3.623,50		3.623,50	0,03%	11.568.211,18	96,89%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6.830,7480106		0,53		3.616,85		3.616,85	0,03%	11.571.828,04	96,92%
00002673/SI	ORSE		Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	Material	m	696,6000000		5,13		3.571,11		3.571,11	0,03%	11.575.399,15	96,95%
00000940/SI	ORSE		Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v,secao nominal 6 mm2	Material	m	468,1800000		7,58		3.549,47		3.549,47	0,03%	11.578.948,62	96,98%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		291,21		3.494,53		3.494,53	0,03%	11.582.443,14	97,01%
12610	ORSE		Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	10,0000000		344,26		3.442,57		3.442,57	0,03%	11.585.885,71	97,04%
00037752	SINAPI		CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0050446		676.566,15		3.413,02		3.413,02	0,03%	11.589.298,73	97,07%
1598	ORSE		Mármore branco e=2cm	Material	m²	6,8000000		501,85		3.412,61		3.412,61	0,03%	11.592.711,33	97,10%
00002688	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1.232,0000000		2,74		3.380,30		3.380,30	0,03%	11.596.091,64	97,12%
00044672	SINAPI		TINTA BICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO FOSCA	Material	KG	275,6500000		12,03		3.317,17		3.317,17	0,03%	11.599.408,81	97,15%
00011688/SI	ORSE		Tanque aco inoxidavel (aco 304) com esfregador e valvula, de *50 x 40 x 22* cm	Material	un	6,0000000		552,05		3.312,29		3.312,29	0,03%	11.602.721,09	97,18%
9349	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	5,0000000		661,87		3.309,35		3.309,35	0,03%	11.606.030,44	97,21%
00036794	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	15,0000000		219,07		3.286,00		3.286,00	0,03%	11.609.316,45	97,23%
2226	ORSE		Tinta esmalte sintético (coralit ou similar)	Material	l	65,5596000		50,11		3.285,16		3.285,16	0,03%	11.612.601,61	97,26%
10064	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	5,0000000		652,24		3.261,21		3.261,21	0,03%	11.615.862,83	97,29%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	95,1334428		33,74		3.210,12		3.210,12	0,03%	11.619.072,95	97,32%
9324	ORSE		Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, com caixa moldada 10KA	Material	un	5,0000000		628,17		3.140,87		3.140,87	0,03%	11.622.213,82	97,34%
00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	36,4625000		86,02		3.136,47		3.136,47	0,03%	11.625.350,29	97,37%

00010885/SINAPI	ORSE		Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de embutir/interna, com 90 x 60 x 17cm, em chapa de aco, porta com ventilacao, visor com a inscricao "incendio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	Material	un	5,0000000		613,82		3.069,09		3.069,09	0,03%	11.628.419,38	97,39%
00010554	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	12,0000000		253,12		3.037,48		3.037,48	0,03%	11.631.456,86	97,42%
9096	ORSE		Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	Material	un	240,0000000		12,52		3.003,69		3.003,69	0,03%	11.634.460,54	97,45%
12051	ORSE		Testeira em granito cinza andorinha, l=4 cm (de topo) - fornecimento e colocação	Material	m	64,1500000		46,50		2.982,93		2.982,93	0,02%	11.637.443,48	97,47%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1.447,8900000		2,05		2.962,06		2.962,06	0,02%	11.640.405,54	97,50%
2384	ORSE		Válvula de escoamento para lavatório, DECA 1602C ou similar	Material	un	57,0000000		51,49		2.935,13		2.935,13	0,02%	11.643.340,67	97,52%
00002392	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	33,0000000		88,38		2.916,46		2.916,46	0,02%	11.646.257,14	97,54%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	92,2375000		31,34		2.890,40		2.890,40	0,02%	11.649.147,54	97,57%
138	ORSE		Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	33,0150000		87,14		2.876,87		2.876,87	0,02%	11.652.024,41	97,59%
00001871	SINAPI		CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	642,6250000		4,48		2.876,81		2.876,81	0,02%	11.654.901,21	97,62%
00020271	SINAPI		TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30* L	Material	UN	4,0000000		717,06		2.868,23		2.868,23	0,02%	11.657.769,44	97,64%
00005067/SINAPI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	133,4312160		21,32		2.845,32		2.845,32	0,02%	11.660.614,77	97,66%
00037555/SINAPI	ORSE		Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 2 1/2", para combate a incendio	Material	un	5,0000000		567,31		2.836,53		2.836,53	0,02%	11.663.451,30	97,69%
00011683/SINAPI	ORSE		Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	Material	un	45,0000000		61,95		2.787,80		2.787,80	0,02%	11.666.239,10	97,71%
7479	ORSE		Rodopia em granito cinza andorinha, l=10cm, e=2cm, com acabamento aboleado	Material	m	36,5500000		76,24		2.786,40		2.786,40	0,02%	11.669.025,50	97,74%
00001872	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.110,0000000		2,50		2.778,41		2.778,41	0,02%	11.671.803,91	97,76%
00039430	SINAPI		PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	846,3248640		3,26		2.760,05		2.760,05	0,02%	11.674.563,96	97,78%
00036178	SINAPI		PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	157,4934375		17,26		2.717,83		2.717,83	0,02%	11.677.281,78	97,80%
00011683	SINAPI		ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM	Material	UN	64,0000000		41,04		2.626,30		2.626,30	0,02%	11.679.908,08	97,83%
00036246	SINAPI		ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	583,8886400		4,45		2.599,81		2.599,81	0,02%	11.682.507,89	97,85%
00040275	SINAPI		LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	123,9404100		20,79		2.577,31		2.577,31	0,02%	11.685.085,20	97,87%
00040552	SINAPI		PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	39,4702720		65,12		2.570,15		2.570,15	0,02%	11.687.655,35	97,89%
00001345	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	28,2293994		90,70		2.560,41		2.560,41	0,02%	11.690.215,76	97,91%
00009869	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	248,6841000		10,20		2.537,78		2.537,78	0,02%	11.692.753,54	97,93%
00021013/SINAPI	ORSE		Tubo aco galvanizado com costura, classe leve, dn 50 mm (2"), e = 3,00 mm, *4,40* kg/m (nbr 5580)	Material	m	31,3320000		80,86		2.533,39		2.533,39	0,02%	11.695.286,94	97,96%
10599	ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	115,5702325		21,66		2.503,39		2.503,39	0,02%	11.697.790,33	97,98%
00000867	SINAPI		CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	36,7500000		67,72		2.488,54		2.488,54	0,02%	11.700.278,86	98,00%
11251	ORSE		Pincel de seda 2'''	Material	un	75,8544750		32,80		2.488,38		2.488,38	0,02%	11.702.767,25	98,02%
14004	ORSE		Torneira p/ pia cozinha d=1/2" (Linha Max, Deca, ref.1159-C34 ou similar)	Material	un	11,0000000		224,37		2.468,11		2.468,11	0,02%	11.705.235,36	98,04%
00042244	SINAPI		LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 33 W ATE 50 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	20,0000000		122,49		2.449,88		2.449,88	0,02%	11.707.685,24	98,06%
00001358	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	44,8515371		53,55		2.401,86		2.401,86	0,02%	11.710.087,10	98,08%
00007091	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	141,0000000		17,00		2.397,57		2.397,57	0,02%	11.712.484,67	98,10%
00009837	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	152,9605000		15,01		2.295,39		2.295,39	0,02%	11.714.780,05	98,12%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	200,4310000		11,43		2.291,39		2.291,39	0,02%	11.717.071,44	98,14%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.122,8089678		1,07		2.273,58		2.273,58	0,02%	11.719.345,03	98,16%
00004430	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	140,7440000		16,02		2.254,33		2.254,33	0,02%	11.721.599,36	98,18%

00020111/SI	ORSE		Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	150,0700000		14,99		2.250,20		2.250,20	0,02%	11.723.849,56	98,19%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	113,8503854		19,64		2.235,96		2.235,96	0,02%	11.726.085,53	98,21%
00009874	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	138,5076000		16,03		2.220,18		2.220,18	0,02%	11.728.305,70	98,23%
00043494	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		184,77		2.217,24		2.217,24	0,02%	11.730.522,94	98,25%
2602	ORSE		Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	10,0000000		218,28		2.182,85		2.182,85	0,02%	11.732.705,79	98,27%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	871,0000000		2,49		2.169,69		2.169,69	0,02%	11.734.875,49	98,29%
00009869/SI	ORSE		Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	Material	m	199,7500000		10,83		2.163,41		2.163,41	0,02%	11.737.038,90	98,30%
12806	ORSE		Portão ou porta em alumínio, cor N/P/B, com pefis em lambril, em búzio quadrado ou ambos, de correr ou abrir, completo inclusive dobradiças, ou perfis e roldana, e fechadura	Material	m²	6,2400000		336,95		2.102,58		2.102,58	0,02%	11.739.141,48	98,32%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	27,4767000		75,83		2.083,45		2.083,45	0,02%	11.741.224,93	98,34%
13730	ORSE		VedaLaje Rebotec 15kg ou similar	Material	kg	80,6000000		25,60		2.063,06		2.063,06	0,02%	11.743.288,00	98,36%
81	ORSE		Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	200,6700000		10,28		2.062,29		2.062,29	0,02%	11.745.350,29	98,37%
00009867	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	487,9245000		4,19		2.043,35		2.043,35	0,02%	11.747.393,63	98,39%
12019	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha cristal piscina ou similar	Material	m²	60,1860000		33,33		2.006,25		2.006,25	0,02%	11.749.399,89	98,41%
630	ORSE		Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	37,5581000		53,15		1.996,37		1.996,37	0,02%	11.751.396,26	98,42%
00010904/SINAPI	ORSE		Registro ou valvula globo angular em latao, para hidrantes em instalacao predial de incendio, 45 graus, diametro de 2 1/2", com volante, classe de pressaode ate 200 psi	Material	un	5,0000000		397,12		1.985,61		1.985,61	0,02%	11.753.381,87	98,44%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	49,2481620		40,28		1.983,61		1.983,61	0,02%	11.755.365,47	98,46%
00021029	SINAPI		MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	4,0000000		492,19		1.968,76		1.968,76	0,02%	11.757.334,24	98,47%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	25,7951000		75,92		1.958,43		1.958,43	0,02%	11.759.292,66	98,49%
00012892/SI	ORSE		Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	147,6730749		13,08		1.931,71		1.931,71	0,02%	11.761.224,37	98,51%
00011764	SINAPI		TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1.1/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	14,0000000		136,42		1.909,84		1.909,84	0,02%	11.763.134,21	98,52%
2684	ORSE		Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	916,2288000		2,08		1.907,48		1.907,48	0,02%	11.765.041,69	98,54%
00040287	SINAPI		LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	247,5654500		7,65		1.894,77		1.894,77	0,02%	11.766.936,47	98,56%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	373,9056440		4,98		1.862,83		1.862,83	0,02%	11.768.799,29	98,57%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	64,7878969		28,58		1.851,69		1.851,69	0,02%	11.770.650,98	98,59%
7388	ORSE		Coluna suspensa de louça para lavatório, linha Vogue Plus Conforto, ref: C-510, DECA ou similar	Material	un	10,0000000		185,06		1.850,59		1.850,59	0,02%	11.772.501,57	98,60%
00038774	SINAPI		LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	155,0000000		11,94		1.850,35		1.850,35	0,02%	11.774.351,92	98,62%
00003670	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	69,0000000		25,55		1.762,82		1.762,82	0,01%	11.776.114,74	98,63%
00002575	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	39,0000000		44,85		1.749,18		1.749,18	0,01%	11.777.863,92	98,65%
00020974/SINAPI	ORSE		Uniao tipo storz, com empatacao interna tipo anel de expansao, engate rapido 2 1/2", para mangueira de combate a incendio predial	Material	un	5,0000000		347,95		1.739,76		1.739,76	0,01%	11.779.603,67	98,66%
00002685	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	213,3666000		8,15		1.738,30		1.738,30	0,01%	11.781.341,98	98,68%
00003519/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	Material	un	189,0000000		9,07		1.714,92		1.714,92	0,01%	11.783.056,89	98,69%
00006020	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	42,0000000		40,71		1.709,86		1.709,86	0,01%	11.784.766,76	98,70%
00005103	SINAPI		CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	68,0000000		25,10		1.707,00		1.707,00	0,01%	11.786.473,75	98,72%
00011761	SINAPI		ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	18,0000000		94,49		1.700,84		1.700,84	0,01%	11.788.174,59	98,73%
8829	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 16 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904311, Cemar ou similar	Material	un	10,0000000		168,43		1.684,28		1.684,28	0,01%	11.789.858,87	98,75%
00001368	SINAPI		CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	14,0000000		120,28		1.683,92		1.683,92	0,01%	11.791.542,79	98,76%
10596	ORSE		Protetor auricular	Material	un	288,9255813		5,79		1.672,40		1.672,40	0,01%	11.793.215,19	98,78%
00036225	SINAPI		FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	44,8717900		37,02		1.661,00		1.661,00	0,01%	11.794.876,19	98,79%

4908	ORSE		Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 56 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000		1.625,73		1.625,73		1.625,73	0,01%	11.796.501,92	98,80%
6969	ORSE		Lavatório louça, de canto, linha Izy, ref. 10117, DECA ou similar	Material	un	6,0000000		270,77		1.624,59		1.624,59	0,01%	11.798.126,51	98,82%
00002370	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	122,0000000		13,17		1.606,15		1.606,15	0,01%	11.799.732,67	98,83%
00012295	SINAPI		SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	586,0000000		2,72		1.593,73		1.593,73	0,01%	11.801.326,40	98,84%
00010749	SINAPI		LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	68,3186850		23,07		1.576,06		1.576,06	0,01%	11.802.902,46	98,86%
00020020	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	45,8729609		33,92		1.556,19		1.556,19	0,01%	11.804.458,65	98,87%
00020269	SINAPI		LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material	UN	12,0000000		129,32		1.551,81		1.551,81	0,01%	11.806.010,46	98,88%
00004377	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	6.119,1100000		0,25		1.546,38		1.546,38	0,01%	11.807.556,84	98,90%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	733,0000000		2,11		1.543,66		1.543,66	0,01%	11.809.100,50	98,91%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	4.137,6388000		0,37		1.543,56		1.543,56	0,01%	11.810.644,06	98,92%
3599	ORSE		Disjuntor monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	68,0000000		22,26		1.513,88		1.513,88	0,01%	11.812.157,94	98,93%
00037329	SINAPI		REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	11,2986000		132,45		1.496,46		1.496,46	0,01%	11.813.654,40	98,95%
12057	ORSE		Furo em bancada de mármore ou granito para colacação de torneira ou válvula	Material	un	63,0000000		23,23		1.463,21		1.463,21	0,01%	11.815.117,61	98,96%
00000650	SINAPI		BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	484,7700000		3,01		1.458,43		1.458,43	0,01%	11.816.576,04	98,97%
793	ORSE		Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	Material	un	37,5000000		38,87		1.457,62		1.457,62	0,01%	11.818.033,66	98,98%
3684	ORSE		Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	45,0000000		31,29		1.407,98		1.407,98	0,01%	11.819.441,64	98,99%
00000297	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	453,0000000		3,09		1.401,01		1.401,01	0,01%	11.820.842,65	99,01%
00002711/SI	ORSE		Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	6,2799922		222,91		1.399,85		1.399,85	0,01%	11.822.242,50	99,02%
1113	ORSE		Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	130,8895000		10,63		1.390,83		1.390,83	0,01%	11.823.633,33	99,03%
00043649	SINAPI		TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	26,3609280		52,76		1.390,72		1.390,72	0,01%	11.825.024,06	99,04%
00002386	SINAPI		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	62,0000000		22,08		1.369,11		1.369,11	0,01%	11.826.393,16	99,05%
4232	ORSE		Kit de acessórios para banheiro em ABS/Alumínio com 5 peças (01 cabide, 01 saboneteira, 01 papeleira, 01 porta-toalha rosto e 01 porta-toalha banho)	Material	un	28,0000000		48,75		1.364,99		1.364,99	0,01%	11.827.758,16	99,06%
00006138	SINAPI		ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	111,0000000		12,08		1.341,12		1.341,12	0,01%	11.829.099,27	99,08%
12966	ORSE		Barra de apoio para lavatório de canto, três lados, em aço inox, L=18+25+18cm, d=1 1/4"	Material	un	6,0000000		222,48		1.334,91		1.334,91	0,01%	11.830.434,18	99,09%
00001747/SI	ORSE		Cuba aco inox (aisi 304) de embutir com valvula de 3 1/2", de *56 x 33 x 12* cm	Material	un	6,0000000		220,68		1.324,08		1.324,08	0,01%	11.831.758,26	99,10%
9106	ORSE		Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	120,0000000		10,83		1.299,67		1.299,67	0,01%	11.833.057,93	99,11%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	169,0000000		7,65		1.293,46		1.293,46	0,01%	11.834.351,39	99,12%
00010413	SINAPI		VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	13,0000000		97,40		1.266,24		1.266,24	0,01%	11.835.617,63	99,13%
00044674	SINAPI		LIXA EM DISCO DE FERRO 80	Material	UN	104,4490000		12,03		1.256,94		1.256,94	0,01%	11.836.874,57	99,14%
00002681	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material	M	64,1300000		19,48		1.249,45		1.249,45	0,01%	11.838.124,02	99,15%
00009835	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	179,3330000		6,92		1.240,90		1.240,90	0,01%	11.839.364,92	99,16%
00040271	SINAPI		LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	61,8125200		19,89		1.229,59		1.229,59	0,01%	11.840.594,51	99,17%
00001872/SI	ORSE		Caixa de passagem, em pvc, de 4" x 2", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	555,0000000		2,20		1.222,23		1.222,23	0,01%	11.841.816,74	99,18%
00004718/SI	ORSE		Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	7,3138196		166,65		1.218,82		1.218,82	0,01%	11.843.035,57	99,19%
00013415	SINAPI		TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	13,0000000		93,43		1.214,62		1.214,62	0,01%	11.844.250,19	99,20%
00011658/SI	ORSE		Te sanitario, pvc, dn 75 x 75 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	63,0000000		19,00		1.197,11		1.197,11	0,01%	11.845.447,29	99,21%
13281	ORSE		Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	5,0000000		237,07		1.185,35		1.185,35	0,01%	11.846.632,64	99,22%
00004755	SINAPI		MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	40,8839701		28,94		1.183,25		1.183,25	0,01%	11.847.815,89	99,23%

00037556/SINAPI	ORSE		Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	Material	un	84,0000000		13,91		1.168,55		1.168,55	0,01%	11.848.984,44	99,24%
00004718	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	8,3181000		140,44		1.168,17		1.168,17	0,01%	11.850.152,61	99,25%
00039763	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000		1.162,10		1.162,10		1.162,10	0,01%	11.851.314,71	99,26%
00004254	SINAPI		OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	22,4386038		51,25		1.150,04		1.150,04	0,01%	11.852.464,75	99,27%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	871,0000000		1,29		1.121,53		1.121,53	0,01%	11.853.586,29	99,28%
00001095	SINAPI		ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	Material	UN	12,0000000		93,31		1.119,74		1.119,74	0,01%	11.854.706,02	99,29%
00044503/SINAPI	ORSE		Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	55,3600000		19,94		1.103,90		1.103,90	0,01%	11.855.809,92	99,30%
00014054	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO B, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	47,0000000		23,47		1.102,92		1.102,92	0,01%	11.856.912,84	99,31%
10583	ORSE		Trincha 3"	Material	un	75,8544750		14,42		1.093,57		1.093,57	0,01%	11.858.006,41	99,32%
00011002	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	27,6596000		38,61		1.067,80		1.067,80	0,01%	11.859.074,21	99,33%
00011658	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	59,0000000		17,65		1.041,58		1.041,58	0,01%	11.860.115,79	99,34%
7959	ORSE		Tampão em latão com corrente, d= 2 1/2", para engate rápido (incendio)	Material	un	5,0000000		208,01		1.040,04		1.040,04	0,01%	11.861.155,83	99,34%
00011964	SINAPI		PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	310,6356000		3,32		1.031,74		1.031,74	0,01%	11.862.187,57	99,35%
00039385	SINAPI		LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	94,0000000		10,91		1.025,99		1.025,99	0,01%	11.863.213,56	99,36%
00001895	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	36,0000000		28,47		1.025,01		1.025,01	0,01%	11.864.238,57	99,37%
00004509/SINAPI	ORSE		Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	149,6091920		6,81		1.019,02		1.019,02	0,01%	11.865.257,60	99,38%
00003090	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	12,0000000		84,00		1.007,97		1.007,97	0,01%	11.866.265,57	99,39%
00001937/SINAPI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 1/2", cor branca, agua fria predial	Material	un	148,0000000		6,79		1.004,50		1.004,50	0,01%	11.867.270,07	99,40%
2246	ORSE		Tomada tripolar p/ar condicionado ref:5ub5 530 - Siemens ou similar	Material	un	150,0000000		6,64		996,42		996,42	0,01%	11.868.266,48	99,40%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	166,2172500		5,87		976,13		976,13	0,01%	11.869.242,61	99,41%
00038191	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	86,0000000		11,32		973,86		973,86	0,01%	11.870.216,47	99,42%
2090	ORSE		Pia de cozinha em aço inox - 430, dim 1,60x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	3,0000000		321,58		964,75		964,75	0,01%	11.871.181,23	99,43%
00039027	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	48,6125000		19,62		953,55		953,55	0,01%	11.872.134,78	99,44%
00000864	SINAPI		CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,5000000		89,45		939,21		939,21	0,01%	11.873.073,99	99,44%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	25,9352022		35,09		910,10		910,10	0,01%	11.873.984,09	99,45%
9964	ORSE		Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	36,0000000		25,14		905,00		905,00	0,01%	11.874.889,09	99,46%
00001332	SINAPI		CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	83,5072000		10,69		892,37		892,37	0,01%	11.875.781,47	99,47%
00043131	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	25,5270400		34,95		892,09		892,09	0,01%	11.876.673,55	99,47%
00003528	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	90,0000000		9,72		875,11		875,11	0,01%	11.877.548,67	99,48%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	664,5718497		1,31		871,72		871,72	0,01%	11.878.420,39	99,49%
1117	ORSE		Interruptor embutir 01 seção simples com placa	Material	un	209,0000000		4,09		855,14		855,14	0,01%	11.879.275,52	99,50%
00001939/SINAPI	ORSE		Curva pvc 90 graus, roscavel, 1", cor branca, agua fria predial	Material	un	77,0000000		11,04		849,71		849,71	0,01%	11.880.125,23	99,50%
2092	ORSE		Pia de cozinha em aço inox 2,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	2,0000000		422,27		844,55		844,55	0,01%	11.880.969,78	99,51%
00011741	SINAPI		RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	67,0000000		12,59		843,37		843,37	0,01%	11.881.813,15	99,52%
00038780	SINAPI		LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	65,0000000		12,92		840,09		840,09	0,01%	11.882.653,24	99,52%
00038074	SINAPI		INTERRUPTORES PARALELOS (3 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	38,0000000		21,75		826,33		826,33	0,01%	11.883.479,57	99,53%
11250	ORSE		Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	38,7700650		21,06		816,48		816,48	0,01%	11.884.296,04	99,54%
1119	ORSE		Interruptor embutir 02 seções simples com placa	Material	un	102,0000000		7,82		797,85		797,85	0,01%	11.885.093,90	99,54%
00003520	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	90,0000000		8,83		794,97		794,97	0,01%	11.885.888,86	99,55%

00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	850,0000000		0,93		787,63		787,63	0,01%	11.886.676,49	99,56%
00001896	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	48,0000000		16,20		777,49		777,49	0,01%	11.887.453,98	99,56%
4662	ORSE		Lampada fluorescente eletronica PL 20W / 127V (compacta integrada)	Material	Un	68,0000000		11,13		756,94		756,94	0,01%	11.888.210,92	99,57%
00009836/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	44,0000000		17,05		750,30		750,30	0,01%	11.888.961,22	99,58%
00005073	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	36,2648184		20,01		725,75		725,75	0,01%	11.889.686,97	99,58%
13133	ORSE		Sifão ajustável para lavatório copo metalizado 1 x 1 1/2, código de ref. 26916330*, Tigre ou similar.	Material	un	12,0000000		60,04		720,45		720,45	0,01%	11.890.407,42	99,59%
634	ORSE		Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,3030500		548,55		714,78		714,78	0,01%	11.891.122,20	99,60%
00003519	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	84,0000000		8,42		707,60		707,60	0,01%	11.891.829,80	99,60%
9105	ORSE		Tomada dupla 2P + T, ABNT, "Sistema X", ref.1434, Fame ou similar	Material	un	45,0000000		15,64		703,99		703,99	0,01%	11.892.533,79	99,61%
00007097	SINAPI		TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	86,0000000		7,99		687,19		687,19	0,01%	11.893.220,98	99,61%
668	ORSE		Fixação para tanque, DECA FT11 ou similar	Material	cj	6,0000000		114,20		685,22		685,22	0,01%	11.893.906,20	99,62%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	80,0000000		8,56		684,49		684,49	0,01%	11.894.590,69	99,62%
00037588	SINAPI		VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	12,0000000		56,30		675,54		675,54	0,01%	11.895.266,23	99,63%
00003379	SINAPI		HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	8,0000000		84,06		672,46		672,46	0,01%	11.895.938,69	99,64%
8881	ORSE		Boia Automática, 15 amperes (regulador de nível de caixa d'agua)	Material	un	13,0000000		51,49		669,42		669,42	0,01%	11.896.608,11	99,64%
00007622	SINAPI		TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0005142		1.299.573,32		668,28		668,28	0,01%	11.897.276,39	99,65%
00003662	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	63,0000000		10,48		660,34		660,34	0,01%	11.897.936,73	99,65%
00001571	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	484,0000000		1,36		658,16		658,16	0,01%	11.898.594,89	99,66%
00011772	SINAPI		TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	4,0000000		162,31		649,26		649,26	0,01%	11.899.244,15	99,66%
00002580	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	26,0000000		24,75		643,60		643,60	0,01%	11.899.887,75	99,67%
7504	ORSE		Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	Material	kg	66,0240000		9,65		637,22		637,22	0,01%	11.900.524,97	99,67%
3600	ORSE		Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	64,0000000		9,93		635,40		635,40	0,01%	11.901.160,36	99,68%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1.878,5585280		0,34		632,98		632,98	0,01%	11.901.793,35	99,68%
00036206	SINAPI		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	3,0000000		209,60		628,79		628,79	0,01%	11.902.422,14	99,69%
1997	ORSE		Sabão em pó	Material	kg	48,2135000		13,02		627,78		627,78	0,01%	11.903.049,91	99,70%
00012895/SI	ORSE		Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	38,5234108		16,25		625,85		625,85	0,01%	11.903.675,76	99,70%
12222	ORSE		Cerâmica 10 x 10 cm, pei-2, eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar	Material	m²	12,7050000		48,40		614,93		614,93	0,01%	11.904.290,69	99,71%
00003503	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	70,0000000		8,52		596,41		596,41	0,00%	11.904.887,10	99,71%
00009835/SI	ORSE		Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	80,0000000		7,45		595,92		595,92	0,00%	11.905.483,02	99,72%
82	ORSE		Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	61,2600000		9,72		595,66		595,66	0,00%	11.906.078,68	99,72%
00039387	SINAPI		LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	65,0000000		9,11		592,13		592,13	0,00%	11.906.670,81	99,73%
00011757	SINAPI		SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	Material	UN	25,0000000		23,53		588,16		588,16	0,00%	11.907.258,98	99,73%
00007588	SINAPI		AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	10,0000000		56,75		567,52		567,52	0,00%	11.907.826,50	99,74%
00012034	SINAPI		CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	114,0000000		4,97		566,58		566,58	0,00%	11.908.393,08	99,74%
982	ORSE		Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref: sp-7 ou similar)	Material	cj	16,0000000		35,08		561,27		561,27	0,00%	11.908.954,35	99,74%
00000378/SI	ORSE		Armador (horista)	Mão de Obra	h	22,7249701		24,60		558,98		558,98	0,00%	11.909.513,33	99,75%
1689	ORSE		Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	Material	cj	480,0000000		1,16		554,53		554,53	0,00%	11.910.067,85	99,75%
1121	ORSE		Interruptor 03 seções simples de embutir com placa	Material	un	54,0000000		10,23		552,36		552,36	0,00%	11.910.620,21	99,76%
00010420	SINAPI		BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	2,0000000		274,88		549,76		549,76	0,00%	11.911.169,98	99,76%
11252	ORSE		Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	1,6856550		323,71		545,67		545,67	0,00%	11.911.715,65	99,77%

00013984/SINAPI	ORSE		Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	6,0000000		90,01		540,09		540,09	0,00%	11.912.255,73	99,77%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	53,0000000		10,16		538,30		538,30	0,00%	11.912.794,04	99,78%
00044681	SINAPI		COLA BICOMPONENTE PARA PISO ESPORTIVO COM CATALISADOR	Material	KG	44,7000000		12,03		537,92		537,92	0,00%	11.913.331,96	99,78%
00003502	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	79,0000000		6,79		536,19		536,19	0,00%	11.913.868,14	99,79%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0194979		27.486,46		535,93		535,93	0,00%	11.914.404,07	99,79%
00003501	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	113,0000000		4,72		533,06		533,06	0,00%	11.914.937,13	99,79%
00007140	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	123,0000000		4,30		528,42		528,42	0,00%	11.915.465,56	99,80%
00039795	SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	8,0000000		65,97		527,76		527,76	0,00%	11.915.993,32	99,80%
00002557/SINAPI	ORSE		Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	Material	un	154,8000000		3,39		525,33		525,33	0,00%	11.916.518,65	99,81%
00007319	SINAPI		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	32,5845000		16,08		523,87		523,87	0,00%	11.917.042,52	99,81%
00006016	SINAPI		REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	12,0000000		42,95		515,39		515,39	0,00%	11.917.557,91	99,82%
00004721/SINAPI	ORSE		Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	3,0445399		165,77		504,69		504,69	0,00%	11.918.062,60	99,82%
00004302	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	113,0300000		4,46		504,64		504,64	0,00%	11.918.567,24	99,83%
00007141	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	48,0000000		10,51		504,27		504,27	0,00%	11.919.071,51	99,83%
00007143	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	14,0000000		35,25		493,47		493,47	0,00%	11.919.564,98	99,83%
00043130/SINAPI	ORSE		Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	13,2225000		37,29		493,11		493,11	0,00%	11.920.058,09	99,84%
2540	ORSE		Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	115,4460000		4,21		486,25		486,25	0,00%	11.920.544,34	99,84%
00004741	SINAPI		PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	3,5849380		131,96		473,09		473,09	0,00%	11.921.017,42	99,85%
00004408	SINAPI		RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	155,0232500		3,04		471,98		471,98	0,00%	11.921.489,41	99,85%
00006157/SINAPI	ORSE		Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	Material	un	5,0000000		92,26		461,32		461,32	0,00%	11.921.950,73	99,85%
2310	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 33,7mm (1"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	11,9280000		38,47		458,90		458,90	0,00%	11.922.409,63	99,86%
8806	ORSE		Barra chata de ferro 7/8" x 1/4" (1,11 kg/m)	Material	kg	36,1200000		12,55		453,36		453,36	0,00%	11.922.862,99	99,86%
00002557	SINAPI		CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	120,0000000		3,74		449,11		449,11	0,00%	11.923.312,10	99,86%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	24,0000000		18,60		446,51		446,51	0,00%	11.923.758,61	99,87%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	58,5119960		7,56		442,20		442,20	0,00%	11.924.200,80	99,87%
00011752	SINAPI		REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2"	Material	UN	15,0000000		28,86		432,86		432,86	0,00%	11.924.633,67	99,88%
00006146	SINAPI		SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	23,0000000		18,64		428,74		428,74	0,00%	11.925.062,40	99,88%
1703	ORSE		Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	5,5800000		76,42		426,40		426,40	0,00%	11.925.488,80	99,88%
00034353	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	210,8883000		1,99		418,74		418,74	0,00%	11.925.907,54	99,89%
1569	ORSE		Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	51,4668000		8,05		414,35		414,35	0,00%	11.926.321,89	99,89%
00011753	SINAPI		REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	12,0000000		34,45		413,44		413,44	0,00%	11.926.735,33	99,89%
00012874/SINAPI	ORSE		Pintor de letreiros (horista)	Mão de Obra	h	16,8000000		24,60		413,24		413,24	0,00%	11.927.148,57	99,90%
00003509	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	54,0000000		7,39		399,00		399,00	0,00%	11.927.547,57	99,90%
00043132/SINAPI	ORSE		Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	10,5966000		37,29		395,18		395,18	0,00%	11.927.942,75	99,90%
00001079	SINAPI		REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 36/40 W	Material	UN	8,0000000		48,76		390,09		390,09	0,00%	11.928.332,85	99,91%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	19,3983600		19,30		374,44		374,44	0,00%	11.928.707,28	99,91%
00003870	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	50,0000000		7,47		373,66		373,66	0,00%	11.929.080,94	99,91%
11247	ORSE		Serra mármore	Material	un	0,9700671		384,97		373,44		373,44	0,00%	11.929.454,38	99,92%
00010425	SINAPI		LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	3,0000000		124,44		373,33		373,33	0,00%	11.929.827,71	99,92%
1651	ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	51,1622005		7,22		369,41		369,41	0,00%	11.930.197,13	99,92%

00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	487,0950080		0,73		357,56		357,56	0,00%	11.930.554,69	99,93%
00004400	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	14,0000000		25,49		356,83		356,83	0,00%	11.930.911,52	99,93%
00004823	SINAPI		MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	6,3252000		55,21		349,23		349,23	0,00%	11.931.260,75	99,93%
00043482	SINAPI		EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	350,0000000		0,97		341,16		341,16	0,00%	11.931.601,91	99,93%
00037733	SINAPI		CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0063943		52.743,42		337,26		337,26	0,00%	11.931.939,17	99,94%
00038193	SINAPI		LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	81,0000000		4,13		334,34		334,34	0,00%	11.932.273,51	99,94%
00006189/SINAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	12,0171648		27,77		333,77		333,77	0,00%	11.932.607,28	99,94%
2651	ORSE		Arame galvanizado com revestimento em pvc,14bwg (2,8 mm) - 0,031kg/m	Material	kg	6,1320000		54,18		332,21		332,21	0,00%	11.932.939,50	99,95%
00010935/SINAPI	ORSE		Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	Material	m²	5,9640000		54,95		327,71		327,71	0,00%	11.933.267,20	99,95%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	3.861,0000000		0,08		325,24		325,24	0,00%	11.933.592,44	99,95%
3676	ORSE		Disjuntor monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	36,0000000		8,97		322,75		322,75	0,00%	11.933.915,20	99,95%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	8,4860160		37,98		322,29		322,29	0,00%	11.934.237,49	99,96%
00012894/SI	ORSE		Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	12,8411369		24,20		310,76		310,76	0,00%	11.934.548,25	99,96%
2446	ORSE		Zarcão anticorrosivo	Material	l	16,3290000		17,98		293,58		293,58	0,00%	11.934.841,83	99,96%
00043776	SINAPI		TINTA A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	Material	L	8,5200000		34,43		293,34		293,34	0,00%	11.935.135,16	99,96%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	127,1864000		2,29		290,81		290,81	0,00%	11.935.425,97	99,97%
00001891	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	232,0000000		1,25		290,36		290,36	0,00%	11.935.716,33	99,97%
00002420	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	12,0000000		23,80		285,64		285,64	0,00%	11.936.001,97	99,97%
908	ORSE		Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	Material	un	63,0000000		4,45		280,51		280,51	0,00%	11.936.282,48	99,97%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	7,3282500		38,15		279,56		279,56	0,00%	11.936.562,03	99,98%
3800	ORSE		Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	69,2000000		4,03		278,97		278,97	0,00%	11.936.841,01	99,98%
10788	ORSE		Pá quadrada	Material	un	6,2799922		44,41		278,87		278,87	0,00%	11.937.119,87	99,98%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	69,0000000		4,03		278,17		278,17	0,00%	11.937.398,04	99,98%
00003869	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	77,0000000		3,54		272,43		272,43	0,00%	11.937.670,46	99,99%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0400437		6.757,09		270,58		270,58	0,00%	11.937.941,04	99,99%
00006141	SINAPI		ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	45,0000000		5,86		263,73		263,73	0,00%	11.938.204,77	99,99%
1299	ORSE		Lâmpada fluorescente 32 w (Sylvania ou similar)	Material	un	36,0000000		7,21		259,50		259,50	0,00%	11.938.464,27	99,99%
00039026	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	11,7336000		22,08		259,11		259,11	0,00%	11.938.723,37	99,99%
2311	ORSE		Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 21,3mm (1/2"), e = 2,25mm, l = 6000mm NBR 5580	Material	m	11,7600000		22,01		258,84		258,84	0,00%	11.938.982,21	100,00%
00003517	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	115,0000000		2,24		257,41		257,41	0,00%	11.939.239,62	100,00%
54	ORSE		Encarregado de turma - SICRO	Mão de Obra	h	11,7500000		21,88		257,06		257,06	0,00%	11.939.496,69	100,00%
00000123	SINAPI		ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	30,5013600		8,40		256,20		256,20	0,00%	11.939.752,89	100,00%
00020254	SINAPI		CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	10,0000000		25,19		251,87		251,87	0,00%	11.940.004,76	100,00%
00007116	SINAPI		TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	64,0000000		3,91		250,31		250,31	0,00%	11.940.255,07	100,01%
3678	ORSE		Disjuntor monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	25,0000000		9,93		248,20		248,20	0,00%	11.940.503,27	100,01%
00006157	SINAPI		VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	4,0000000		61,12		244,48		244,48	0,00%	11.940.747,75	100,01%
00021138/SINAPI	ORSE		Mourao rolico de madeira tratada, d = 8 a 11 cm, h = 2,20 m, em eucalipto ou equivalente da regiao (para cerca)	Material	m	19,1625000		12,67		242,82		242,82	0,00%	11.940.990,58	100,01%
00007142	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	22,0000000		10,98		241,45		241,45	0,00%	11.941.232,03	100,01%

00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	29,8292240		8,07		240,87		240,87	0,00%	11.941.472,89	100,02%
00001892	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	137,0000000		1,76		240,70		240,70	0,00%	11.941.713,60	100,02%
3717	ORSE		Disjuntor monopolar 15 A, padrão NEMA (linha preta), corrente de interrupção 5KA, ref.: Eletromar ou similar	Material	un	20,0000000		12,03		240,68		240,68	0,00%	11.941.954,28	100,02%
00003526	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	74,0000000		3,25		240,44		240,44	0,00%	11.942.194,71	100,02%
00010908/SI	ORSE		Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	11,0000000		21,83		240,13		240,13	0,00%	11.942.434,84	100,03%
11249	ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,2023473	0,0000000	1.178,91	0,00	238,55	0,00	238,55	0,00%	11.942.673,39	100,03%
00004734	SINAPI		SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5181344		459,23		237,94		237,94	0,00%	11.942.911,33	100,03%
140	ORSE		Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	3,4600000		68,59		237,33		237,33	0,00%	11.943.148,67	100,03%
00013983/SINAPI	ORSE		Torneira metalica cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrao popular, 1/2" ou 3/4"	Material	un	2,0000000		117,16		234,33		234,33	0,00%	11.943.382,99	100,03%
00037595	SINAPI		ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	71,0790000		3,29		233,51		233,51	0,00%	11.943.616,51	100,03%
11281	ORSE		Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20cm	Material	un	0,5198600		430,20		223,65		223,65	0,00%	11.943.840,15	100,04%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		18,60		223,25		223,25	0,00%	11.944.063,41	100,04%
2036	ORSE		Solucao limpadora pvc	Material	I	2,6490000		83,93		222,32		222,32	0,00%	11.944.285,73	100,04%
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	903,2000000		0,24		217,38		217,38	0,00%	11.944.503,11	100,04%
00003500	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	124,0000000		1,71		211,89		211,89	0,00%	11.944.715,00	100,04%
4728	ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	9,4199883		22,36		210,62		210,62	0,00%	11.944.925,63	100,05%
00003520/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	22,0000000		9,51		209,15		209,15	0,00%	11.945.134,78	100,05%
4174	ORSE		Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	13,2786105		15,52		206,14		206,14	0,00%	11.945.340,91	100,05%
00011731/SI	ORSE		Grelha fixa, em pvc branca, quadrada, 150 x 150 mm, para ralos e caixas	Material	un	20,0000000		10,17		203,37		203,37	0,00%	11.945.544,29	100,05%
00003516	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	81,0000000		2,49		201,77		201,77	0,00%	11.945.746,06	100,05%
00010685	SINAPI		ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001922		1.016.626,30		195,36		195,36	0,00%	11.945.941,42	100,05%
6902	ORSE		Chave para engate rápido storz 2 1/2" (incendio)	Material	un	5,0000000		37,81		189,05		189,05	0,00%	11.946.130,48	100,06%
00004096	SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,1491032		36,60		188,43		188,43	0,00%	11.946.318,91	100,06%
00005075	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	9,1800000		19,64		180,29		180,29	0,00%	11.946.499,20	100,06%
00038082	SINAPI		TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	10,0000000		17,32		173,17		173,17	0,00%	11.946.672,37	100,06%
00001902	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	62,0000000		2,72		168,62		168,62	0,00%	11.946.840,99	100,06%
00040703	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0115370		14.086,56		162,52		162,52	0,00%	11.947.003,51	100,06%
00013896	SINAPI		VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0397806		4.051,57		161,17		161,17	0,00%	11.947.164,68	100,06%
00043470	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	12,0000000		13,41		160,87		160,87	0,00%	11.947.325,55	100,07%
00003516/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	Material	un	60,0000000		2,67		160,29		160,29	0,00%	11.947.485,85	100,07%
00034492/SINAPI	ORSE		Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,2720000		571,62		155,48		155,48	0,00%	11.947.641,33	100,07%
00044503	SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,9091819		19,56		154,67		154,67	0,00%	11.947.795,99	100,07%
00002437	SINAPI		MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,8687050		52,22		149,79		149,79	0,00%	11.947.945,78	100,07%
00007138	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	124,0000000		1,20		149,22		149,22	0,00%	11.948.095,00	100,07%
00021142	SINAPI		ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	4,0000000		36,87		147,49		147,49	0,00%	11.948.242,49	100,07%
00007181	SINAPI		CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	39,0000000		3,75		146,43		146,43	0,00%	11.948.388,92	100,07%
00003517/SI	ORSE		Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	60,0000000		2,42		145,13		145,13	0,00%	11.948.534,05	100,08%
00043878	SINAPI		BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 18 /24 DISJUNTORES	Material	UN	3,0000000		48,14		144,41		144,41	0,00%	11.948.678,46	100,08%
00044657	SINAPI		TAMPA METALICA PARA BUCHA DE FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI, DIAMETRO 100 MM, ALTURA 55 MM	Material	UN	12,0000000		12,03		144,41		144,41	0,00%	11.948.822,87	100,08%

00044656	SINAPI		BUCHA DE ESPERA PARA FIXACAO DE TRAVE DE FUTSAL E POSTE DE VOLEI EM PVC, PARA TUBO DE 3", C = 40 CM	Material	UN	12,0000000		12,03		144,41		144,41	0,00%	11.948.967,28	100,08%
4729	ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	3,1399961		45,49		142,83		142,83	0,00%	11.949.110,11	100,08%
4725	ORSE		Espátula	Material	un	6,7426200		20,24		136,48		136,48	0,00%	11.949.246,59	100,08%
00011033	SINAPI		SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	16,3650000		8,18		133,92		133,92	0,00%	11.949.380,51	100,08%
00003868	SINAPI		LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	82,0000000		1,60		131,24		131,24	0,00%	11.949.511,75	100,08%
10394	ORSE		Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	Material	un	309,6000000		0,42		130,40		130,40	0,00%	11.949.642,15	100,09%
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	6,4866000		19,78		128,33		128,33	0,00%	11.949.770,48	100,09%
00020247	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	5,7138175		21,73		124,18		124,18	0,00%	11.949.894,66	100,09%
00001901	SINAPI		LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	142,0000000		0,85		121,33		121,33	0,00%	11.950.015,99	100,09%
1602	ORSE		Massa acrílica	Material	l	14,4000000		8,09		116,45		116,45	0,00%	11.950.132,44	100,09%
00003363	SINAPI		GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006593		172.988,75		114,05		114,05	0,00%	11.950.246,49	100,09%
00006142	SINAPI		CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	11,0000000		10,34		113,71		113,71	0,00%	11.950.360,20	100,09%
00011267	SINAPI		ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	68,0000000		1,66		112,93		112,93	0,00%	11.950.473,13	100,09%
00001346/SINAPI	ORSE		Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 10 mm	Material	m²	2,0685600		52,87		109,36		109,36	0,00%	11.950.582,48	100,09%
3116	ORSE		Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material	m	6,0000000		18,16		108,96		108,96	0,00%	11.950.691,44	100,09%
00001574	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	62,0000000		1,76		108,93		108,93	0,00%	11.950.800,37	100,10%
00001088	SINAPI		REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 18/20 W	Material	UN	3,0000000		36,22		108,67		108,67	0,00%	11.950.909,04	100,10%
00004722/SI	ORSE		Pedra britada n. 3 (38 a 50 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6720000		156,59		105,23		105,23	0,00%	11.951.014,26	100,10%
10282	ORSE		Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	1,9401342		52,95		102,73		102,73	0,00%	11.951.116,99	100,10%
00013954	SINAPI		POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0089020		11.219,83		99,88		99,88	0,00%	11.951.216,87	100,10%
00002560	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	4,0000000		24,28		97,14		97,14	0,00%	11.951.314,01	100,10%
11286	ORSE		Macariço de solda Ref. CG201 código 010414410 carbografite	Material	un	0,1949475		491,90		95,90		95,90	0,00%	11.951.409,90	100,10%
11245	ORSE		Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	6,7904697		13,96		94,79		94,79	0,00%	11.951.504,69	100,10%
00044535/SINAPI	ORSE		Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,5750500		58,76		92,55		92,55	0,00%	11.951.597,25	100,10%
11241	ORSE		Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,4505980		205,30		92,51		92,51	0,00%	11.951.689,76	100,10%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	110,0000000		0,83		91,34		91,34	0,00%	11.951.781,09	100,10%
4722	ORSE		Colher de pedreiro	Material	un	3,8802684		22,62		87,79		87,79	0,00%	11.951.868,88	100,10%
11265	ORSE		Martelo de borracha com cabo	Material	un	3,8802684		22,56		87,55		87,55	0,00%	11.951.956,43	100,10%
00003542	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	125,0000000		0,67		84,24		84,24	0,00%	11.952.040,67	100,11%
11246	ORSE		Escala métrica de bambú	Material	Un	6,7904697		12,30		83,51		83,51	0,00%	11.952.124,19	100,11%
00040331	SINAPI		ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,2553501		24,54		79,88		79,88	0,00%	11.952.204,06	100,11%
00043106	SINAPI		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24, E = 0,64 (5,12 KG/M2)	Material	KG	5,6586000		13,88		78,51		78,51	0,00%	11.952.282,58	100,11%
8786	ORSE		Alça preformada para cabo multiplex 50 mm2	Material	un	8,0000000		9,81		78,46		78,46	0,00%	11.952.361,04	100,11%
00000013/SI	ORSE		Estopa	Material	kg	3,7000000		20,39		75,43		75,43	0,00%	11.952.436,47	100,11%
00004234	SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,7054564		42,97		73,29		73,29	0,00%	11.952.509,76	100,11%
11285	ORSE		Fonte inversora de solda WMI 140ED 220V - BAMBOZZI - WMI- 140ED	Material	un	0,0649825		1.119,16		72,73		72,73	0,00%	11.952.582,48	100,11%
00003499	SINAPI		JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	55,0000000		1,29		70,82		70,82	0,00%	11.952.653,30	100,11%
899	ORSE		Engate em PVC (ligação flexível), acabamento branco, 1/2" x 30cm, Amanco ou similar	Material	un	12,0000000		5,82		69,89		69,89	0,00%	11.952.723,20	100,11%
981	ORSE		Fita veda rosca 18mm	Material	m	187,7800000		0,36		67,79		67,79	0,00%	11.952.790,99	100,11%

2012	ORSE		Sifao com valvula para tanque lavar, 1 1/4" x 40, Akros nº. 8 ou similar	Material	un	6,0000000		10,57		63,40		63,40	0,00%	11.952.854,38	100,11%
00035693/SI	ORSE		Tinta latex acrilica economica, cor branca	Material	l	3,8400000		16,50		63,35		63,35	0,00%	11.952.917,74	100,11%
00002565	SINAPI		CONDULETE DE ALUMINIO TIPO E, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	4,0000000		15,73		62,91		62,91	0,00%	11.952.980,65	100,11%
00003501/SI	ORSE		Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	Material	un	12,5000000		5,01		62,58		62,58	0,00%	11.953.043,23	100,11%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0356361		1.688,54		60,17		60,17	0,00%	11.953.103,40	100,11%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3519000		170,53		60,01		60,01	0,00%	11.953.163,41	100,11%
11248	ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,2023473	0,0000000	296,04	0,00	59,90	0,00	59,90	0,00%	11.953.223,31	100,12%
11283	ORSE		Selador horizontal para fita de aço 1"	Material	un	0,0649825		891,83		57,95		57,95	0,00%	11.953.281,27	100,12%
11282	ORSE		Esmerilhadeira angular elétrico portátil 4 1/2" - 1000 watts - ref. G1000kB2Black e Decker	Material	un	0,1299650		435,63		56,62		56,62	0,00%	11.953.337,88	100,12%
00005066	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	2,1450000		25,87		55,50		55,50	0,00%	11.953.393,38	100,12%
00011280	SINAPI		CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0068043		8.119,85		55,25		55,25	0,00%	11.953.448,63	100,12%
00001442	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0047487		11.614,07		55,15		55,15	0,00%	11.953.503,78	100,12%
00011680/SI	ORSE		Braco ou haste com canopla plastica, 1/2", para chuveiro simples	Material	un	3,0000000		17,52		52,56		52,56	0,00%	11.953.556,35	100,12%
00003855	SINAPI		LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	Material	UN	8,0000000		5,88		47,08		47,08	0,00%	11.953.603,42	100,12%
00043850	SINAPI		CANTO PARA DUTO TDC EM ACO GALVANIZADO #18	Material	UN	3,8462000		12,03		46,29		46,29	0,00%	11.953.649,71	100,12%
00039315/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	104,7720000		0,43		45,39		45,39	0,00%	11.953.695,10	100,12%
00004350	SINAPI		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	50,0000000		0,88		43,92		43,92	0,00%	11.953.739,02	100,12%
00007139	SINAPI		TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	30,0000000		1,37		41,16		41,16	0,00%	11.953.780,18	100,12%
00010658	SINAPI		ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0032609		12.198,20		39,78		39,78	0,00%	11.953.819,96	100,12%
8809	ORSE		Barra chata de ferro 2.1/2" x 1/4" (3,17 kg/m)	Material	kg	2,9820000		12,55		37,43		37,43	0,00%	11.953.857,39	100,12%
00007608/SI	ORSE		Ducha / chuveiro plastico simples, 5", branco, para acoplar em haste 1/2", agua fria	Material	un	3,0000000		12,18		36,54		36,54	0,00%	11.953.893,92	100,12%
10789	ORSE		Nível de bolha de madeira	Material	un	1,9401342		18,53		35,96		35,96	0,00%	11.953.929,88	100,12%
11273	ORSE		Esquadro de alumínio para soldagem de peças, com duas morsas, 35 x 35 x 4,5cm, marca Black Jack	Material	un	0,1299650		270,13		35,11		35,11	0,00%	11.953.964,98	100,12%
00005074	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	1,5759000		22,00		34,67		34,67	0,00%	11.953.999,65	100,12%
11279	ORSE		Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100mm. ref.44044101 Tramontina ou similar	Material	un	0,1299650		264,13		34,33		34,33	0,00%	11.954.033,98	100,12%
8811	ORSE		Barra redonda de aço mecanico laminado 1/2" (0,99 kg/m)	Material	m	1,5120000		22,60		34,17		34,17	0,00%	11.954.068,15	100,12%
00039996	SINAPI		VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	4,9936000		6,81		34,01		34,01	0,00%	11.954.102,16	100,12%
11243	ORSE		Martelo sem unha	Material	un	0,9700671		33,70		32,69		32,69	0,00%	11.954.134,85	100,12%
00001607	SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	113,0300000		0,29		32,64		32,64	0,00%	11.954.167,49	100,12%
00003146	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	7,1972000		4,52		32,57		32,57	0,00%	11.954.200,06	100,12%
11277	ORSE		Alicate de pressão para solda de chapa 18" (460mm), Ref.138 Z Gedore	Material	un	0,1299650		246,96		32,10		32,10	0,00%	11.954.232,16	100,12%
11264	ORSE		Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	1,9401342		16,27		31,57		31,57	0,00%	11.954.263,72	100,12%
10790	ORSE		Prumo de face	Material	un	0,9700671		31,23		30,29		30,29	0,00%	11.954.294,02	100,12%
11276	ORSE		Alicate de pressão para solda tipo U, para apertar chapas, tiras e qualquer tipo de perfil. Niquelado, mordentes reforçados em aço laminadao. Corpo em chapa dobrada extra-reforçada e rebites de aço, 11" (280mm). Ref. 138 Gedore.	Material	un	0,1299650		220,80		28,70		28,70	0,00%	11.954.322,71	100,12%
00039997	SINAPI		PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	68,0000000		0,42		28,64		28,64	0,00%	11.954.351,35	100,12%
00039017/SINAPI	ORSE		Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	104,7720000		0,26		27,74		27,74	0,00%	11.954.379,09	100,13%
10579	ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,8552926		32,36		27,68		27,68	0,00%	11.954.406,77	100,13%

00006085/SI	ORSE		Selador acrilico opaco premium interior/exterior	Material	l	3,3600000	8,23	27,66	27,66	0,00%	11.954.434,42	100,13%
00001573	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	16,0000000	1,62	25,99	25,99	0,00%	11.954.460,42	100,13%
11240	ORSE		Alicate com isolamento	Material	un	0,4505980	57,39	25,86	25,86	0,00%	11.954.486,28	100,13%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	2.122,8089678	0,01	25,55	25,55	0,00%	11.954.511,82	100,13%
00043458	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	350,0000000	0,07	25,27	25,27	0,00%	11.954.537,10	100,13%
00044662	SINAPI		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM ACRILICO, ESPESSURA DE 10 MM, DIMENSOES 1,80 M X 1,05 M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXACAO)	Material	UN	2,0000000	12,03	24,07	24,07	0,00%	11.954.561,16	100,13%
11256	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,2145700	111,56	23,94	23,94	0,00%	11.954.585,10	100,13%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	1,4110000	16,68	23,53	23,53	0,00%	11.954.608,63	100,13%
00043851	SINAPI		PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTO TRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1" COM PORCA	Material	UN	1,9231000	12,03	23,14	23,14	0,00%	11.954.631,78	100,13%
11275	ORSE		Alicate de pressão 11"	Material	un	0,1299650	176,89	22,99	22,99	0,00%	11.954.654,77	100,13%
00040425/SI	ORSE		Chapa de aco grossa, sae 1020, bitola 1/4", e = 6,35 mm (49,85 kg/m2)	Material	kg	2,2680000	9,51	21,56	21,56	0,00%	11.954.676,33	100,13%
11253	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,5900675	34,90	20,59	20,59	0,00%	11.954.696,92	100,13%
00006193/SI NAPI	ORSE		Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0784800	19,03	20,52	20,52	0,00%	11.954.717,44	100,13%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,8520000	23,59	20,10	20,10	0,00%	11.954.737,53	100,13%
11284	ORSE		Cavalete de ferro nº 1	Material	un	0,1299650	148,94	19,36	19,36	0,00%	11.954.756,89	100,13%
11244	ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,4046946	47,05	19,04	19,04	0,00%	11.954.775,93	100,13%
00002692/SI	ORSE		Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	1,6968508	11,20	19,01	19,01	0,00%	11.954.794,95	100,13%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,5085000	37,35	18,99	18,99	0,00%	11.954.813,94	100,13%
11255	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,3218550	58,97	18,98	18,98	0,00%	11.954.832,92	100,13%
00006038/SI	ORSE		Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	Material	un	3,0000000	6,29	18,88	18,88	0,00%	11.954.851,80	100,13%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0026523	7.006,50	18,58	18,58	0,00%	11.954.870,38	100,13%
00000345/SI	ORSE		Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,3413760	53,19	18,16	18,16	0,00%	11.954.888,54	100,13%
00005069/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,8840000	20,40	18,03	18,03	0,00%	11.954.906,57	100,13%
11272	ORSE		Alicate Climpador (cripador)	Material	un	0,0649825	258,65	16,81	16,81	0,00%	11.954.923,38	100,13%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,7800000	20,01	15,61	15,61	0,00%	11.954.938,99	100,13%
2185	ORSE		Tela de polietileno estirado para tapumes (malha 80x40 e 65x40mm) h=1,20m	Material	m	3,5560000	3,86	13,74	13,74	0,00%	11.954.952,73	100,13%
11254	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,3754975	33,08	12,42	12,42	0,00%	11.954.965,15	100,13%
00003398	SINAPI		ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	2,0000000	6,16	12,32	12,32	0,00%	11.954.977,47	100,13%
00043727	SINAPI		FITA DE VEDACAO ADESIVA, EM ESPUMA POLIETILENO, PRETA, L = 10 MM, E = 4 MM	Material	M	1,0000000	12,03	12,03	12,03	0,00%	11.954.989,50	100,13%
11242	ORSE		Chave inglesa 12"	Material	un	0,2252990	52,95	11,93	11,93	0,00%	11.955.001,43	100,13%
80	ORSE		Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,1379200	9,87	11,23	11,23	0,00%	11.955.012,66	100,13%
11270	ORSE		Martelo de solda do tipo picareta, cabo de madeira, 300x0,4x0,5mm	Material	un	0,1949475	57,20	11,15	11,15	0,00%	11.955.023,81	100,13%
8810	ORSE		Barra chata de ferro 3/4" x 1/4" (0,95 kg/m)	Material	kg	0,8820000	12,55	11,07	11,07	0,00%	11.955.034,88	100,13%
10578	ORSE		Formão grande	Material	un	0,4046946	25,63	10,37	10,37	0,00%	11.955.045,26	100,13%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	850,0000000	0,01	10,23	10,23	0,00%	11.955.055,49	100,13%
11280	ORSE		Chave Inglesa 15" ref. 012418012 carbografite	Material	un	0,1299650	72,81	9,46	9,46	0,00%	11.955.064,95	100,13%
10577	ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,2023473	43,32	8,77	8,77	0,00%	11.955.073,71	100,13%
11257	ORSE		Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,2145700	38,87	8,34	8,34	0,00%	11.955.082,05	100,13%
10586	ORSE		Torquesa	Material	un	0,1571580	46,93	7,38	7,38	0,00%	11.955.089,43	100,13%
11278	ORSE		Alicate diagonal para corte rente 5" a 8"	Material	un	0,1299650	38,95	5,06	5,06	0,00%	11.955.094,49	100,13%
11271	ORSE		Talhadeira com punho de proteção 22 x225mm ref.207206BR Belzer	Material	un	0,0649825	74,85	4,86	4,86	0,00%	11.955.099,36	100,13%
00043935	SINAPI		SUPORTE PARA 24 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	4,81	4,81	4,81	0,00%	11.955.104,17	100,13%

11274	ORSE		Grampo de de aperto rápido 16" Ref. 60987 Beltools	Material	un	0,1949475		23,19		4,52		4,52	0,00%	11.955.108,69	100,13%
00005068/SI	ORSE		Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,2210000		20,01		4,42		4,42	0,00%	11.955.113,11	100,13%
10585	ORSE		Arco de serra	Material	un	0,1571580		24,01		3,77		3,77	0,00%	11.955.116,89	100,13%
00005104	SINAPI		REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0300000		111,23		3,34		3,34	0,00%	11.955.120,22	100,13%
10592	ORSE		Lima chata 12"	Material	un	0,0536425		46,10		2,47		2,47	0,00%	11.955.122,70	100,13%
00010527	SINAPI		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0778000		25,99		2,02		2,02	0,00%	11.955.124,72	100,13%
00013887	SINAPI		DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0057962		305,60		1,77		1,77	0,00%	11.955.126,49	100,13%
00037544	SINAPI		MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000706		17.909,56		1,26		1,26	0,00%	11.955.127,76	100,13%
10593	ORSE		Praio simples 30cm	Material	un	0,0536425		23,55		1,26		1,26	0,00%	11.955.129,02	100,13%
00000366/SI	ORSE		Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040858		120,34		0,49		0,49	0,00%	11.955.129,51	100,13%
00043852	SINAPI		SILICONE NEUTRO ALTA TEMPERATURA 280G	Material	UN	0,0401000		12,03		0,48		0,48	0,00%	11.955.129,99	100,13%
00043617	SINAPI		ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0340200		9,30		0,32		0,32	0,00%	11.955.130,31	100,13%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000076		17.142,91		0,13		0,13	0,00%	11.955.130,44	100,13%
00044236	SINAPI		MAQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFASICO OU MONOFASICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR COM POTENCIA DE 2CV	Material	UN	0,0000849		12,03		0,00		0,00	0,00%	11.955.130,44	100,13%
00044237	SINAPI		MAQUINA DOBRADEIRA TDC, ESPESSURA 1,5 MM	Material	UN	0,0000843		12,03		0,00		0,00	0,00%	11.955.130,44	100,13%

Equipamento	R$ 7.578,20
Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 17.826,35
Mão de Obra	R$ 3.416.613,52
Material	R$ 7.523.246,81
Serviços	R$ 988.993,84
Taxas	R$ 0,00
Administração	R$ 0,00
Aluguel	R$ 0,00
Verba	R$ 0,00
Transporte	R$ 0,00
Encargos Complementares	R$ 0,00
Franquia	R$ 871,72
Outros	R$ 0,00

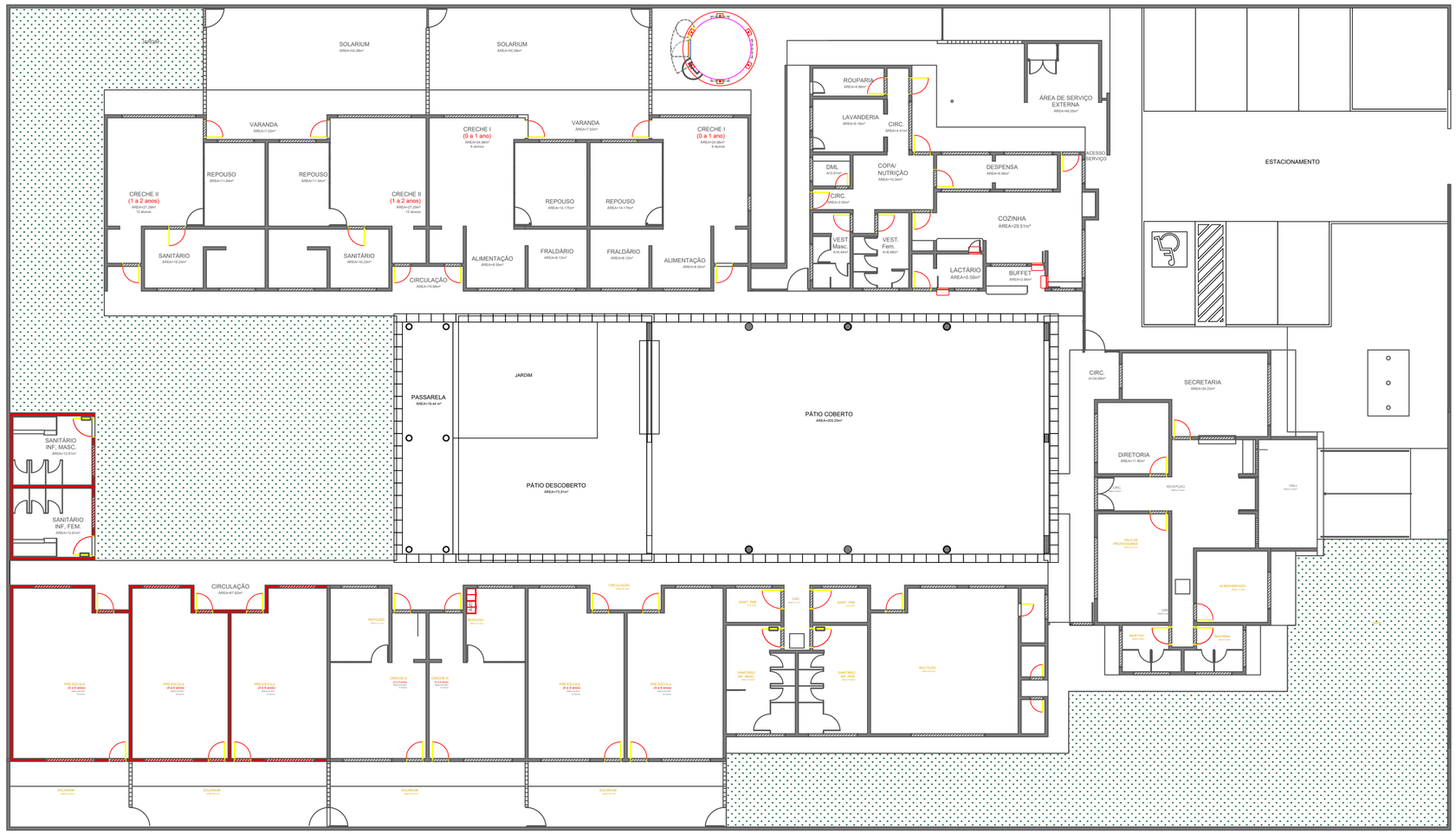
Total sem BDI	**9.922.267,01**
Total do BDI	**2.017.179,72**
Total Geral	**11.939.446,73**

_____
Marcelo Augusto
Departamento de Infraestrutura

MEMORIAL FOTOGRAFICO

ESCOLA CRECHE GIL NUNESMAIA

PROPOSTA 2025



1 PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1:100

LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CRECHE GILNUNES MAIA

ENDEREÇO:
RUA ARGENTINA , S/N, JORGE AMADO

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

PRANCHA: 01/01

CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL GIL NUNESMAIS

LOCAL: Rua Argentina, s/n. Jorge Amado.

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

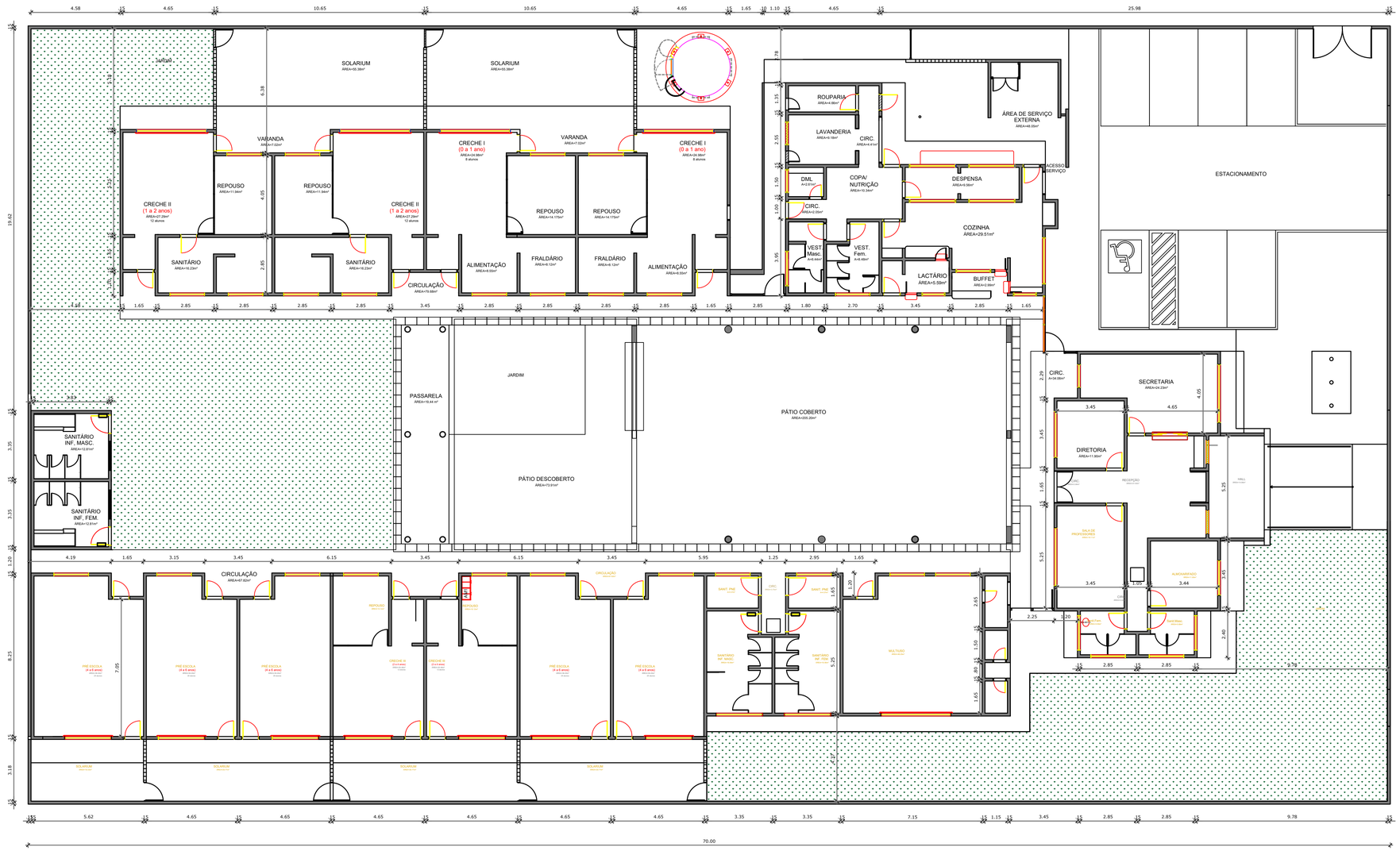
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



1 PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1:100

LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO CRECHE GILNUNES MAIA

ENDEREÇO:
RUA ARGENTINA , S/N, JORGE AMADO

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

PRANCHA: 01/01

MEMORIAL FOTOGRAFICO
ESCOLA MUNICIPAL JUCA LEÃO

1 PLANTA DE REFORMA

ESCALA 1:100

ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO

ENDEREÇO:
RUA 29, S/N. MANOEL LEÃO

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

ESCALA: 1:75

PRANCHA: 01/01

ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO

LOCAL: Rua 29, s/n, Manoel Leão

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

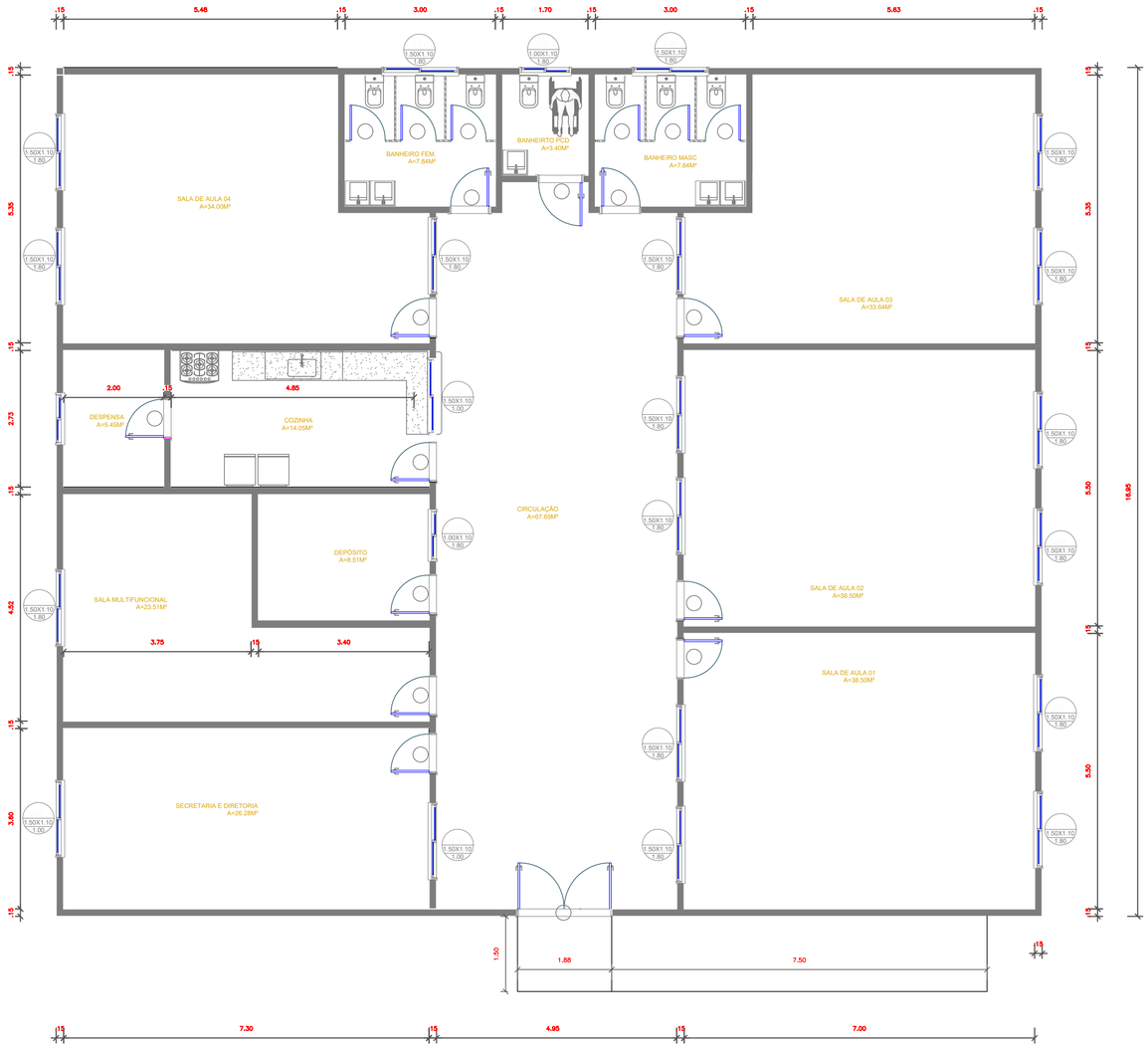
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/75

ESCOLA COMUNITÁRIA JUCA LEÃO

ENDEREÇO:
RUA 29, S/N. MANOEL LEÃO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

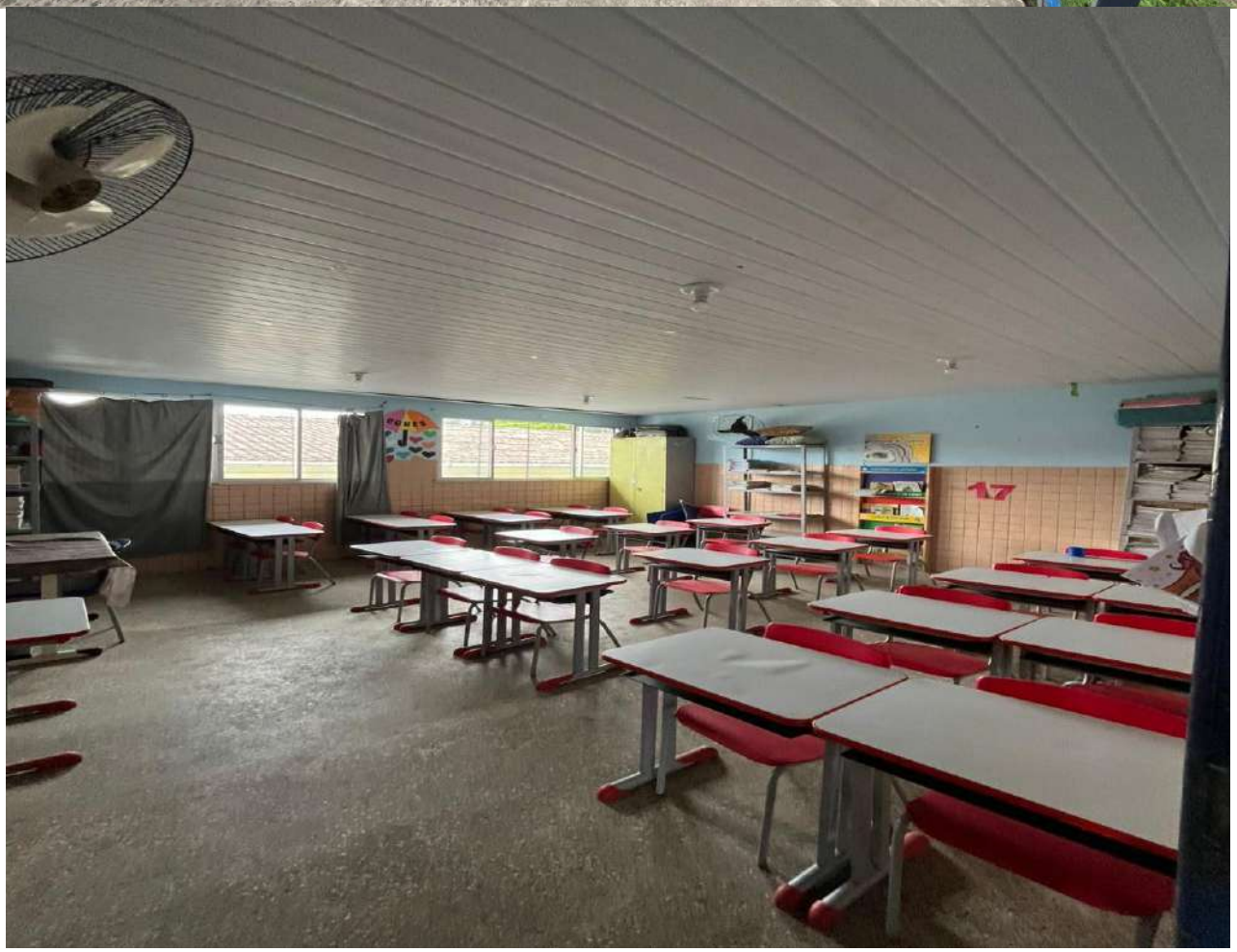
LOCALIZAÇÃO:

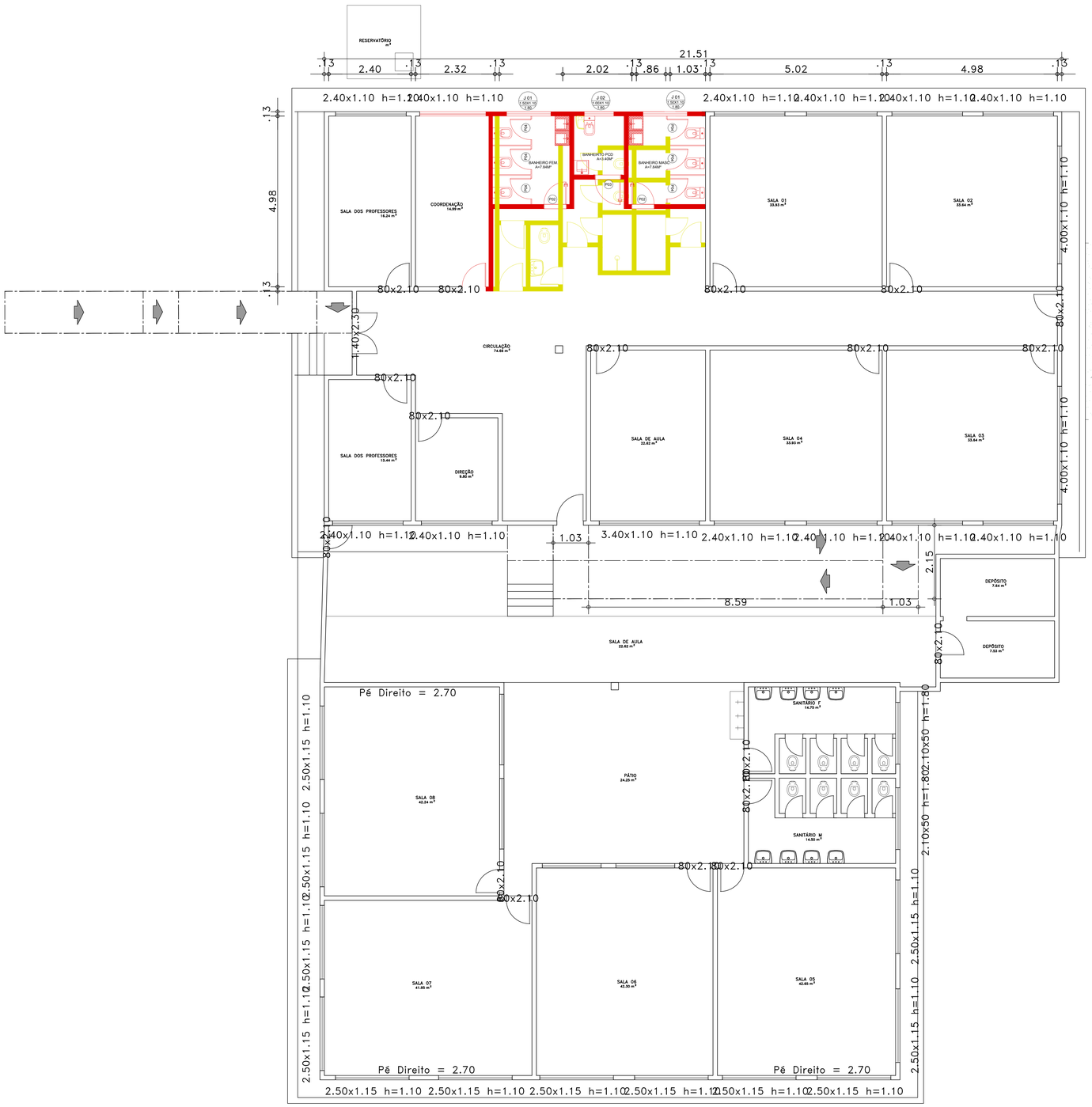
RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA: 1:75
ESCALA: 1:75
PRANCHA:
01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

ESCOLA IOLANDA PIRES – SÍTIO IV


17



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TÉRREO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

OBS:
REFEITÓRIO + COZINHA+BANHEIRO

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA DOS BANDEIRANTES, SN, FERRADAS, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA DO TERRENO ..... ********M²
ÁREA COBERTA ..... ********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ..... ********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO ..... ********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ..... ********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ..... ********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): ..... ******%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ..... ******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ..... ******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO ..... ******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ..... ******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A2411903-3
TEL: (71) 98888-0167

DATA
Dezembro/2025

ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
01/02

ESCOLA IOLANDA PIRES - SITIO IV

LOCAL: Rua do Cajueiro, s/n. Nova Ferradas

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

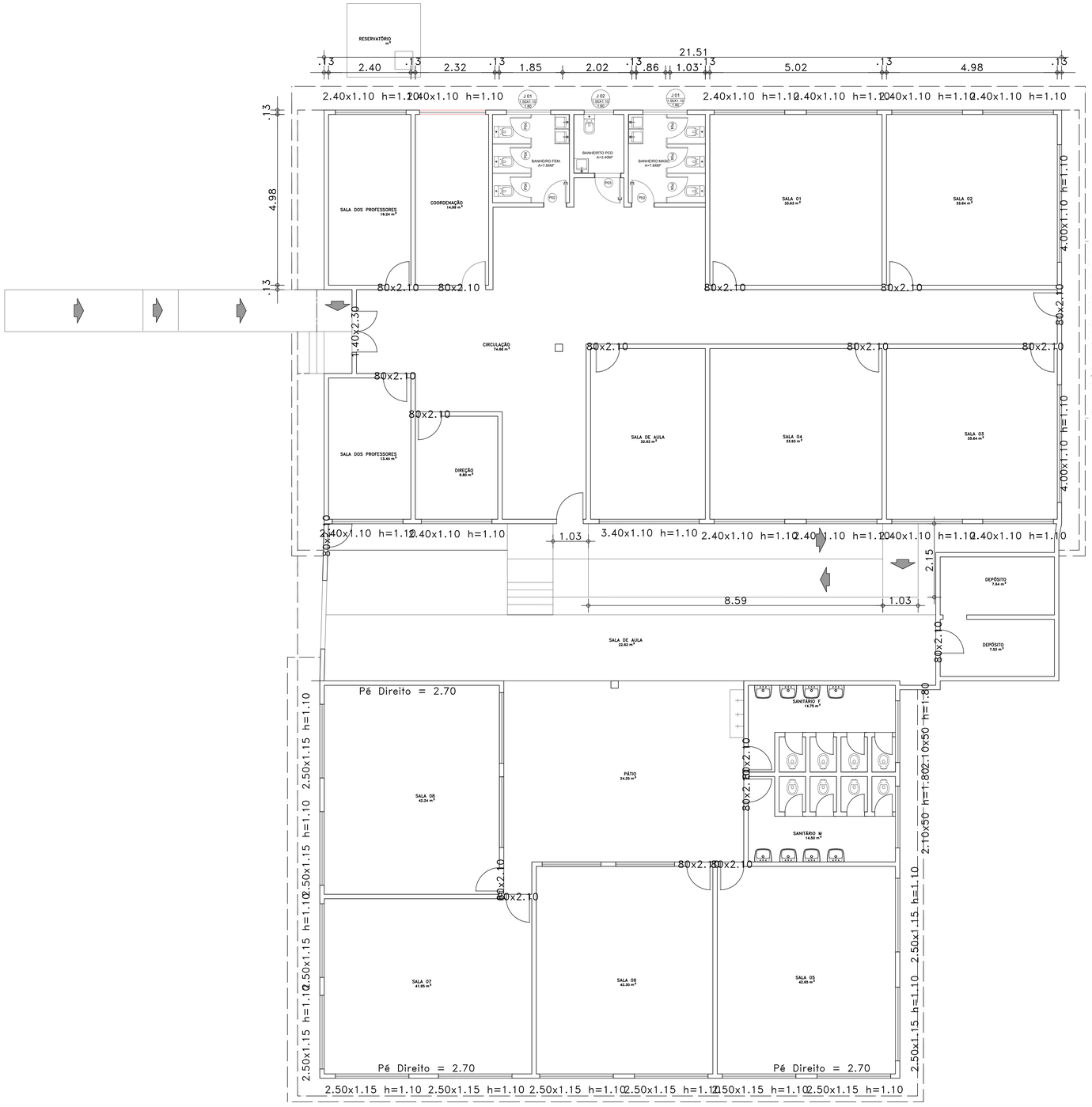
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

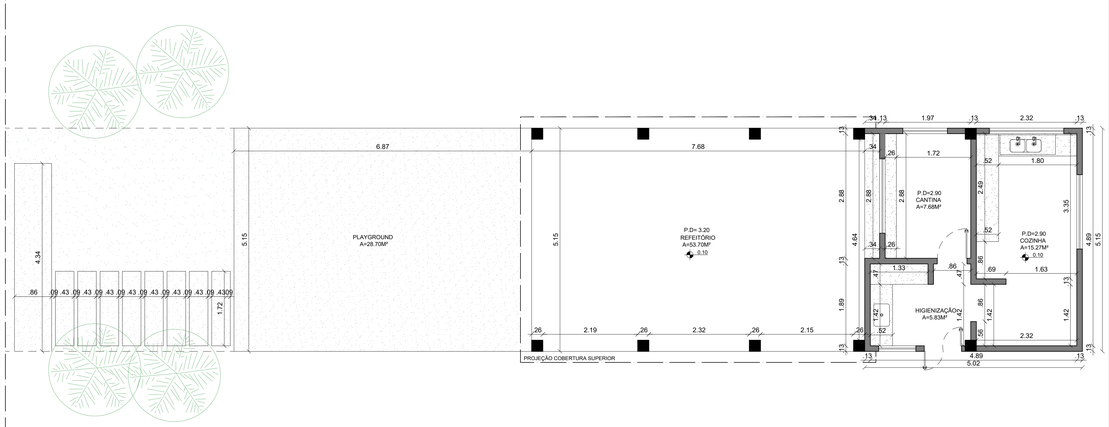
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA DE BAIXA
ESCALA: 1/50



PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA DOS BANDEIRANTES, SN, FERRADAS, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA E FACHADA - IOLANDA PIRES

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	**********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

LOCALIZAÇÃO

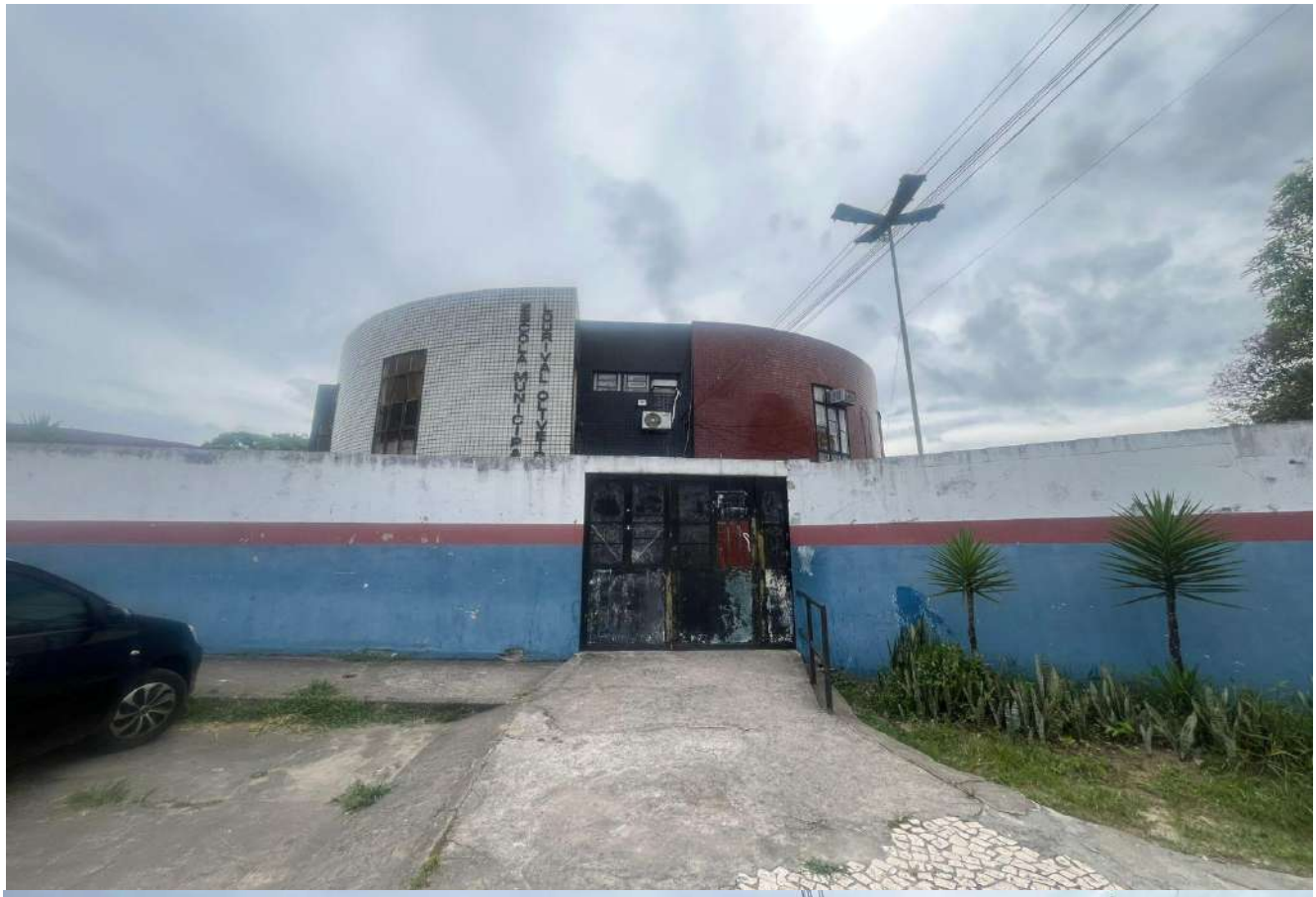
LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A2419033
TEL: (71) 98688-0187

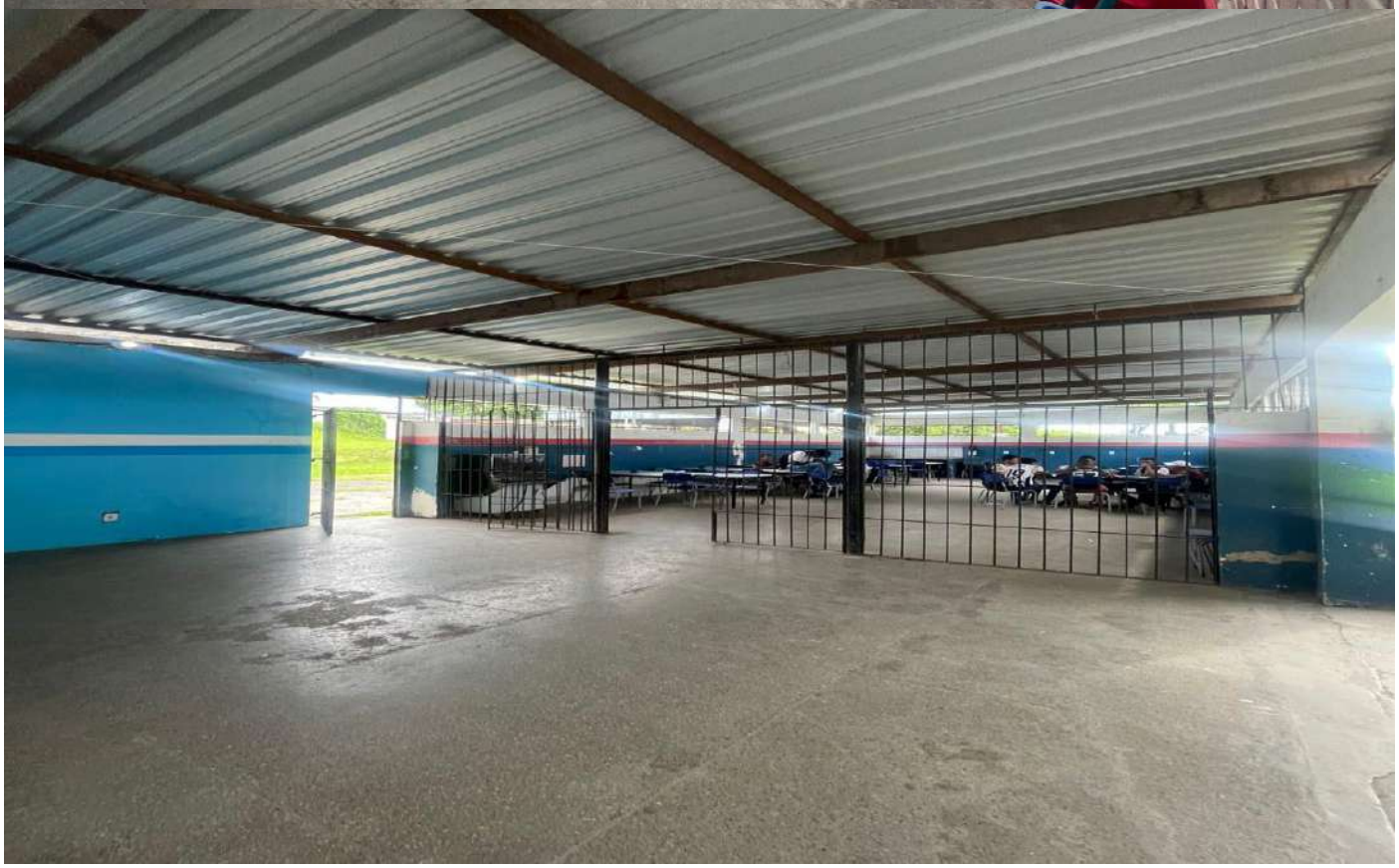
DATA: Fevereiro/2026
ESCALA: INDICADA
Nº FOLHA: 01/01

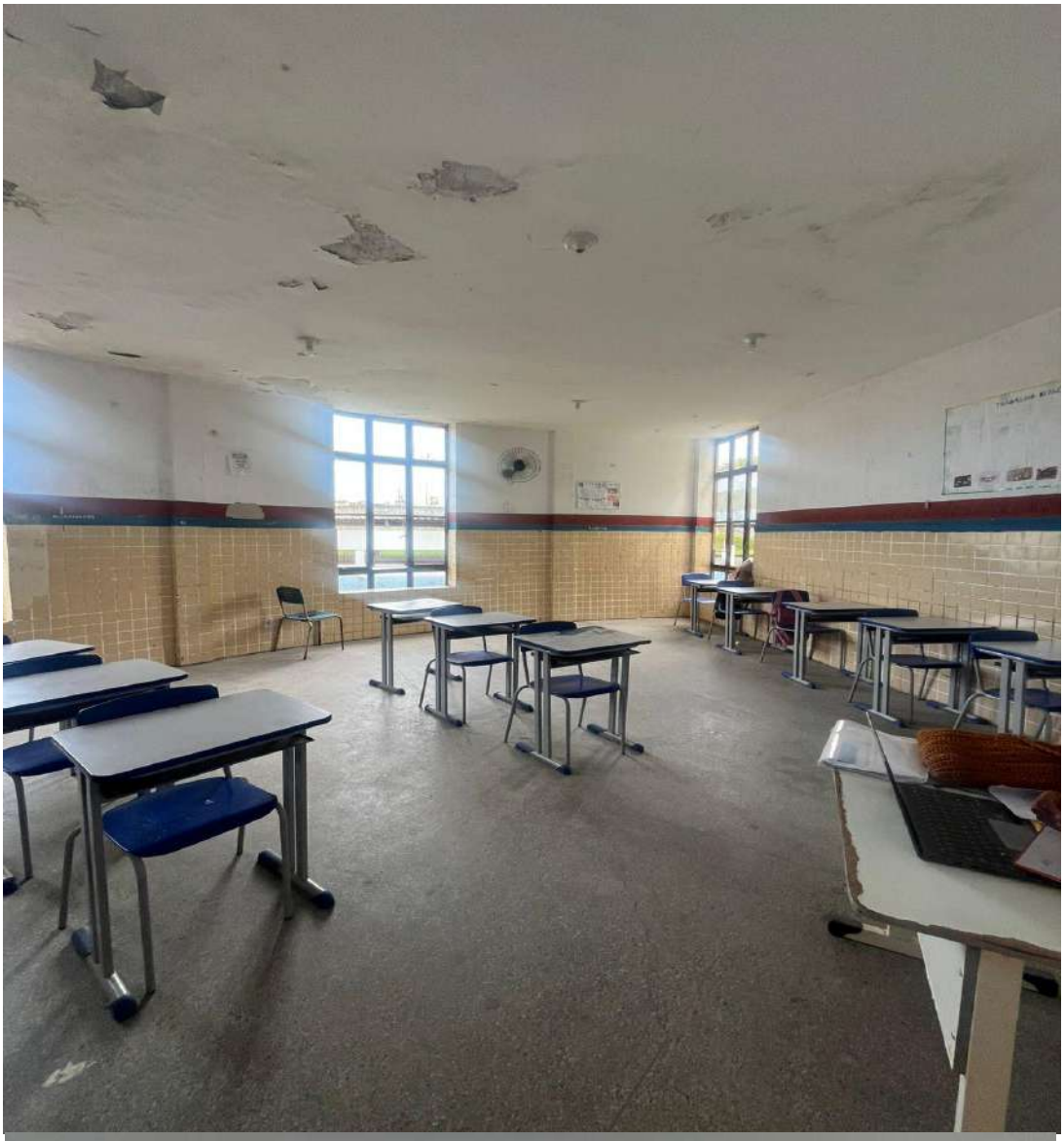
MEMORIAL FOTOGRÁFICO

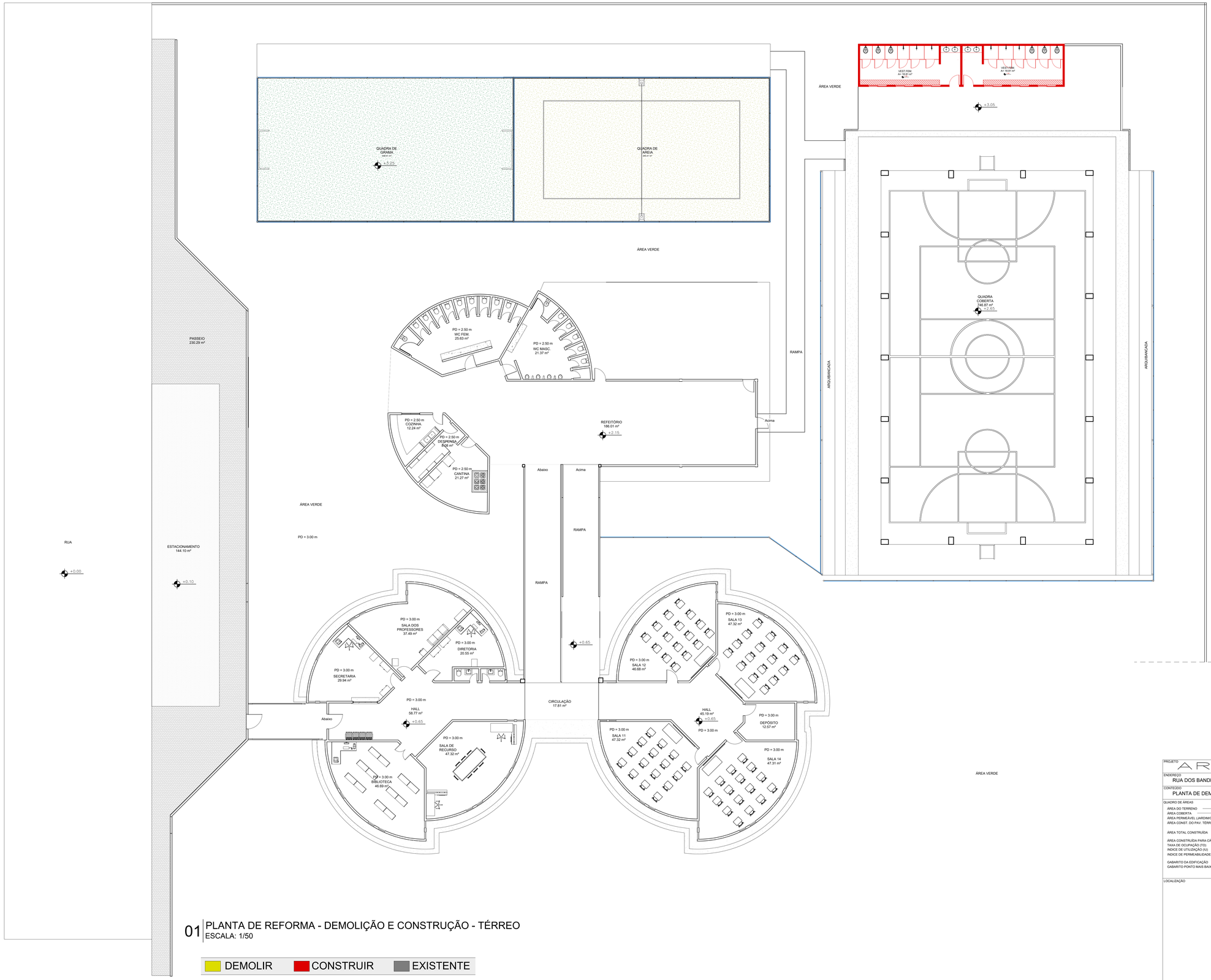
ESCOLA MUNICIPAL LOURIVALOLIVEIRA SOARES



LEZA
LOS







01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TÉRREO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

OBS:
CONSTRUÇÃO DO BANHEIRO - PAVIMENTO TÉRREO

PROJETO: ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO: RUA DOS BANDEIRANTES, SN, FERRADAS, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	**********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

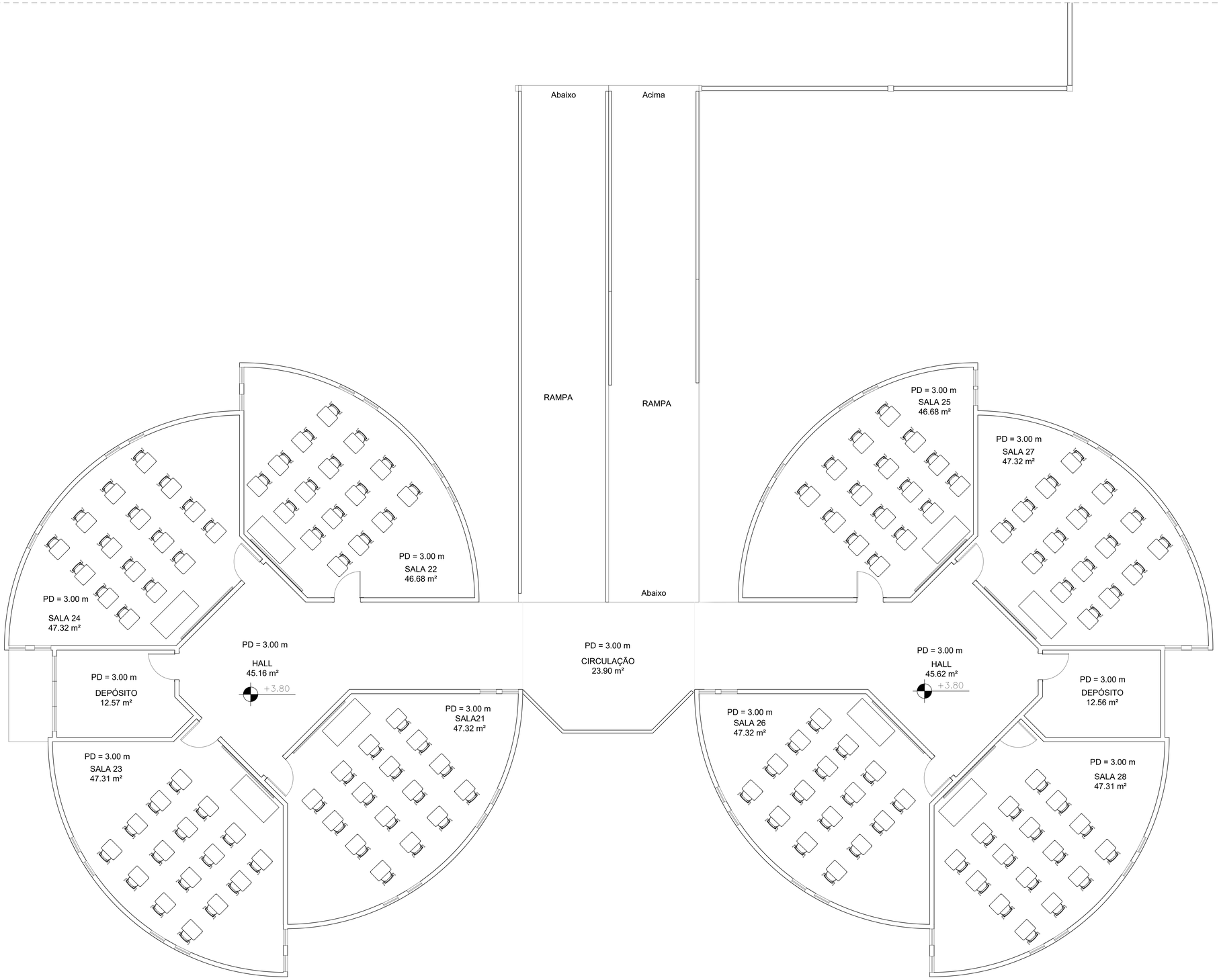
ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA ALVES ARQUITETA - CAU: A2419303-7 TEL: (71) 99988-0187	Dezembro/2025	01/02
	ESCALA: INDICADA	



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

OBS:
NENHUMA PAREDE SERÁ DEMOLIDA NESTA ESCOLA.

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA DOS BANDEIRANTES, SN, FERRADAS, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE AREAS
AREA DO TERRENO ********M²
ÁREA COBERTA ********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO ********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) ********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ********%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ********%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO ********M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ********M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A2419053-3
TEL: (71) 98888-0107

DATA
Dezembro/2025
ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
02/02

ESCOLA MUNICIPAL LOURIVAL OLIVEIRA

LOCAL: Rua dos Bandeirantes, s/n. Ferradas

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

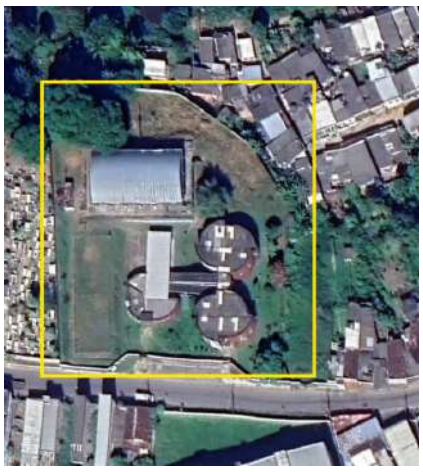
ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:



PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

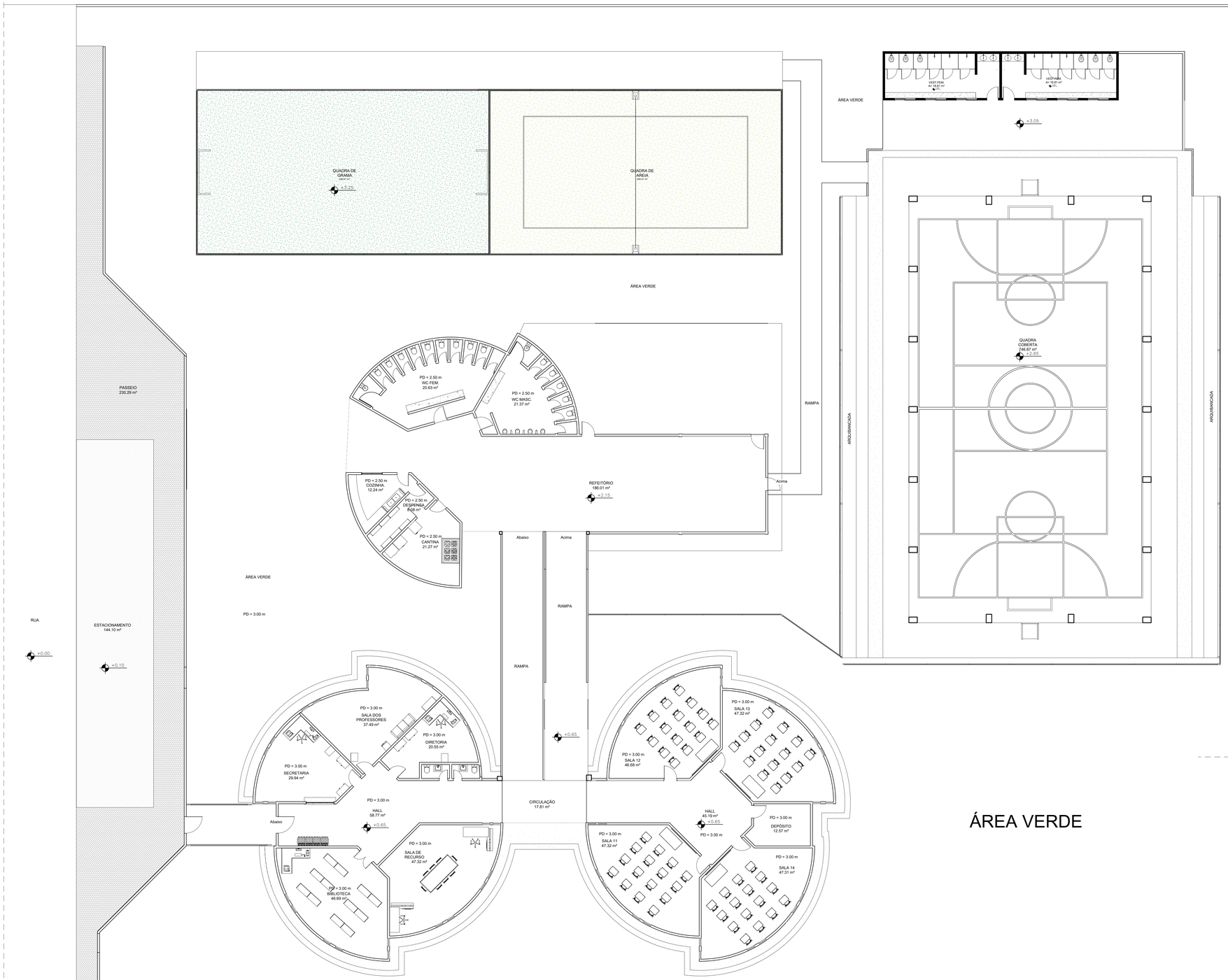
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



ÁREA VERDE

01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - TÉRREO
ESCALA: INDICADA

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFORMA E AMPLIAÇÃO) - LOURIVAL OLIVEIRA SOARES

ENDEREÇO
RUA DOS BANDEIRANTES, SN, FERRADAS, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - TÉRREO

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	**********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

LOCALIZAÇÃO

ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

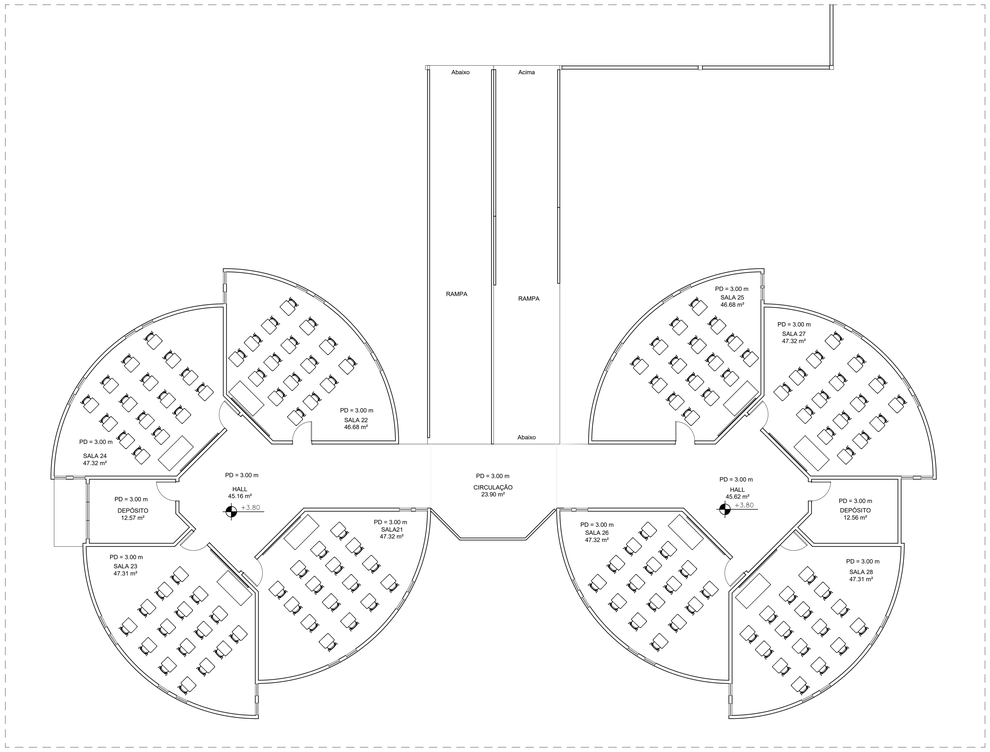
LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A241903-3
TEL: (71) 98888-0187

DATA
Fevereiro/2026

ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
01/02



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - 1º ANDAR
ESCALA: INDICADA

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFORMA E AMPLIAÇÃO) - LOURIVAL OLIVEIRA SOARES

ENDEREÇO
RUA DOS BANDEIRANTES, SN, FERRADAS, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - 1º ANDAR E FACHADA

QUADRO DE AREAS

AREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A2419053-1
TEL: (71) 99588-0187

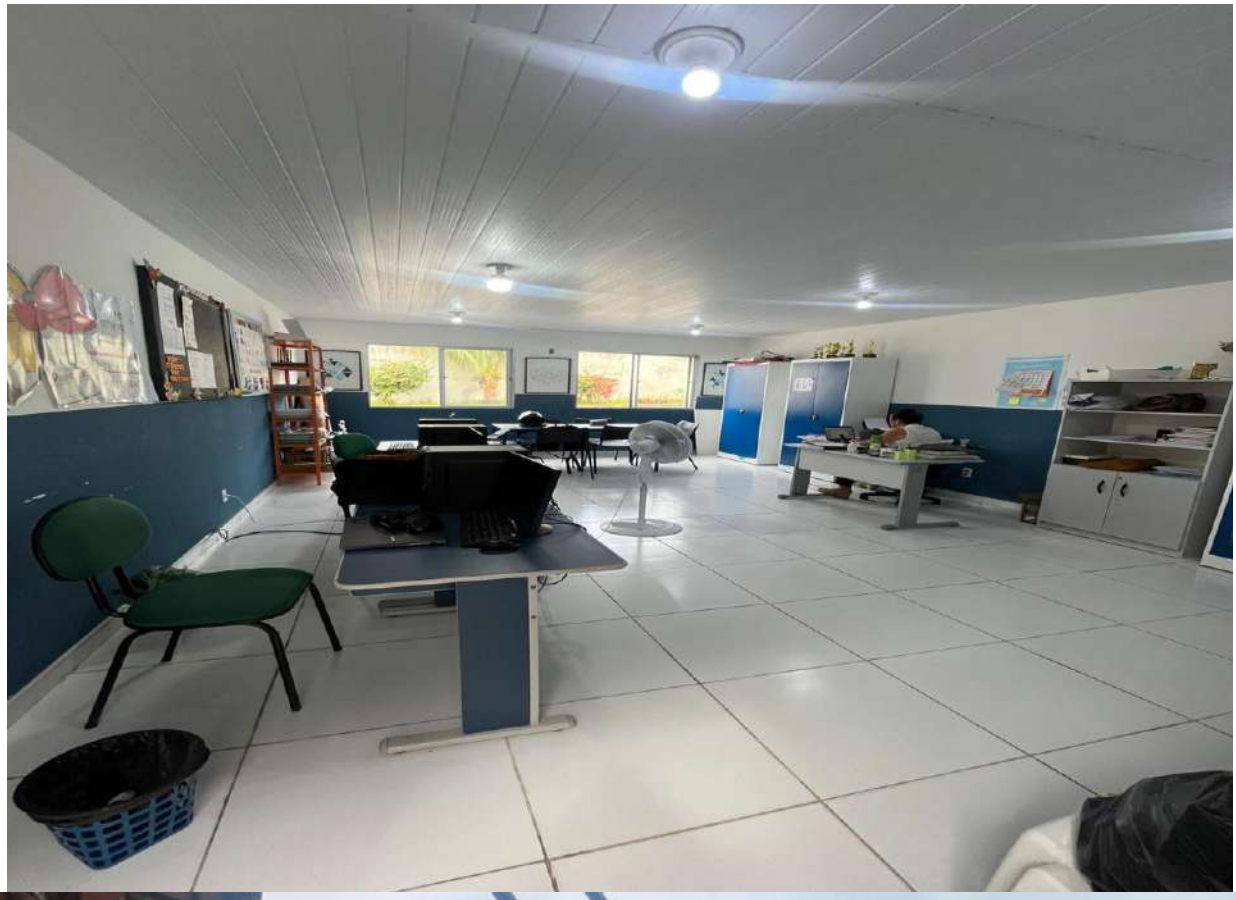
DATA: Fevereiro/2026
ESCALA: INDICADA

Nº FOLHA: 02/02

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS

GEAFM
GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS



LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS

ENDEREÇO:
Rua Dom Pedro de Alcântara, s/n. Ferradas

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

LOCALIZAÇÃO:

DATA:
ESCALA: 1:50

PRANCHA:
01/01

GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS

LOCAL: Rua Dom Pedro de Alcântara, s/n. Ferradas

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

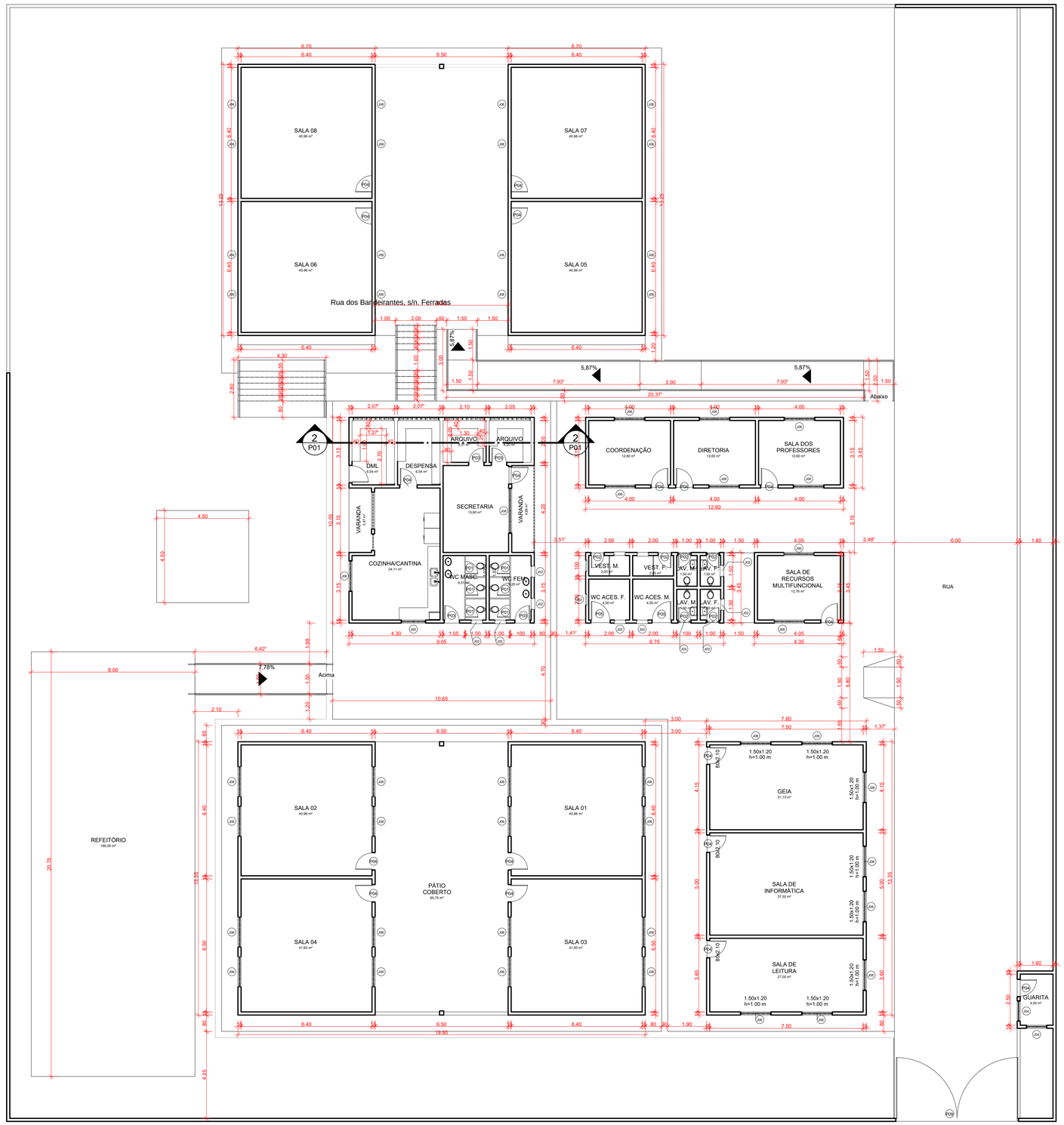
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS

ENDEREÇO:
Rua Dom Pedro de Alcântara, s/n. Ferradas

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:50

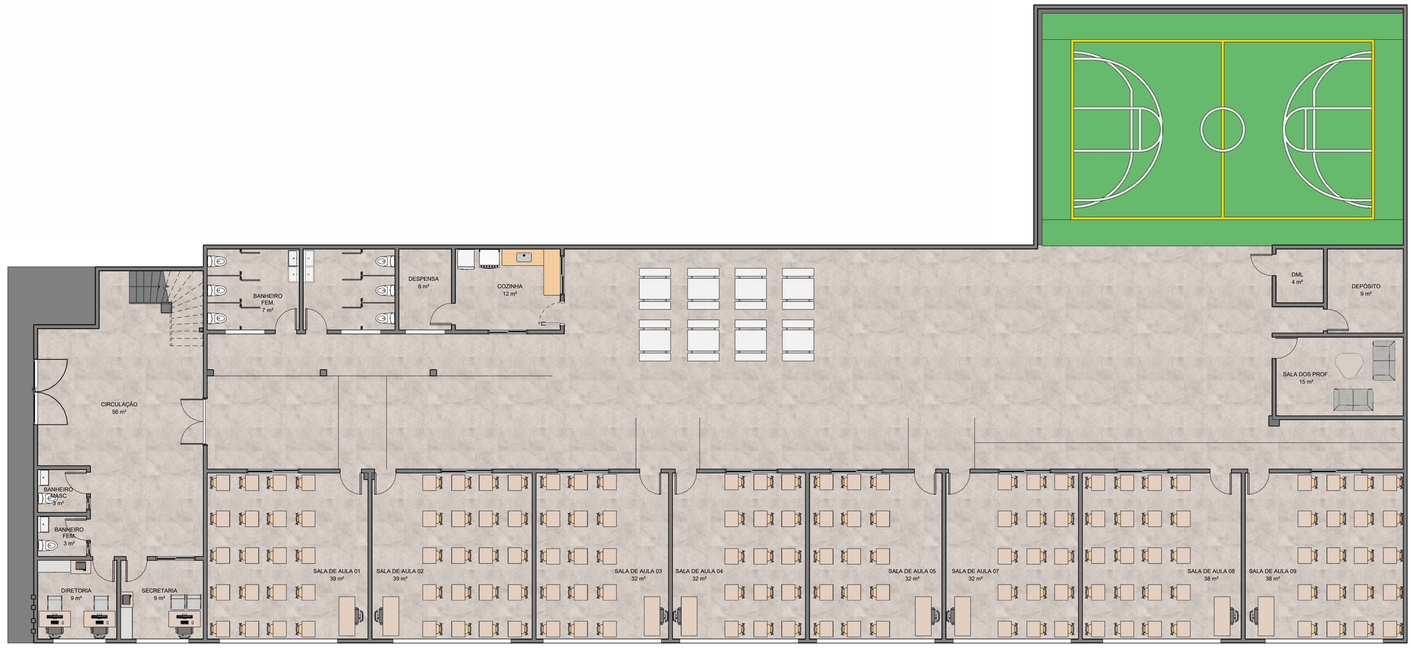
PRANCHA:
01/01

GRUPO ESCOLAR ANA FRANCISCA MESSIAS

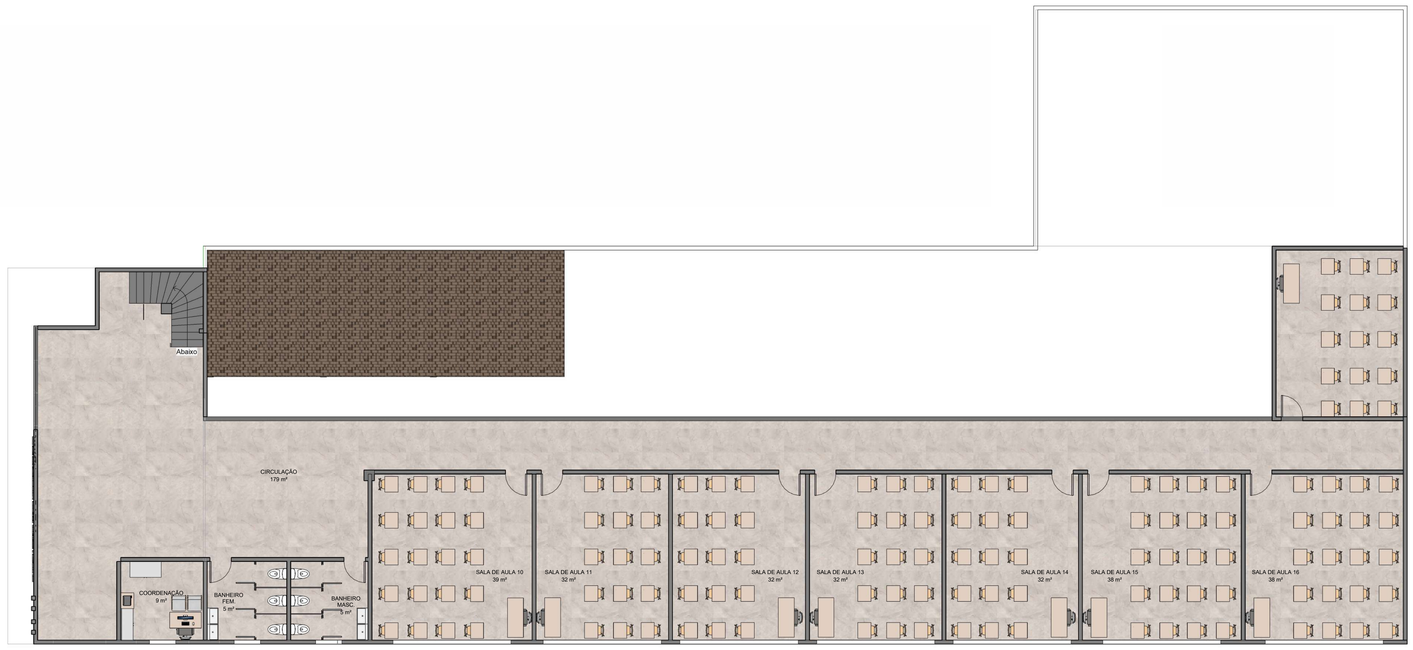
ENDEREÇO:
Rua Dom Pedro de Alcântara, s/n. Ferradas

CONTEÚDO:
PLANTA DE FACHADA

MEMORIAL FOTOGRAFICO
ESCOLA FREDERICO SMITH



2 TÉRREO- LAYOUT
1 : 75



1 1° ANDAR- LAYOUT
1 : 75

OBS:
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL II E EJA
ADICIONAR 10 SALAS DE AULA
TOTAL DE ALUNOS: 746, SENDO NOS TURNOS DA MANHÃ, TARDE E NOITE
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS: 275 POR TURNO, TOTALIZANDO 825 ALUNOS

GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA

LOCAL: **RUA B, Nº 59, URBIS IV**

CONTEÚDO: **PLANTA LAYOUT**

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M².
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M².
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

AUTOR:
ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

PROPRIETÁRIO:
CPF:

PROPRIETÁRIO:
CPF:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 09/04/25
ESCALA: 1 : 75
PRANCHA: 01/01

GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA

LOCAL: Rua B, 59. Urbis IV.

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

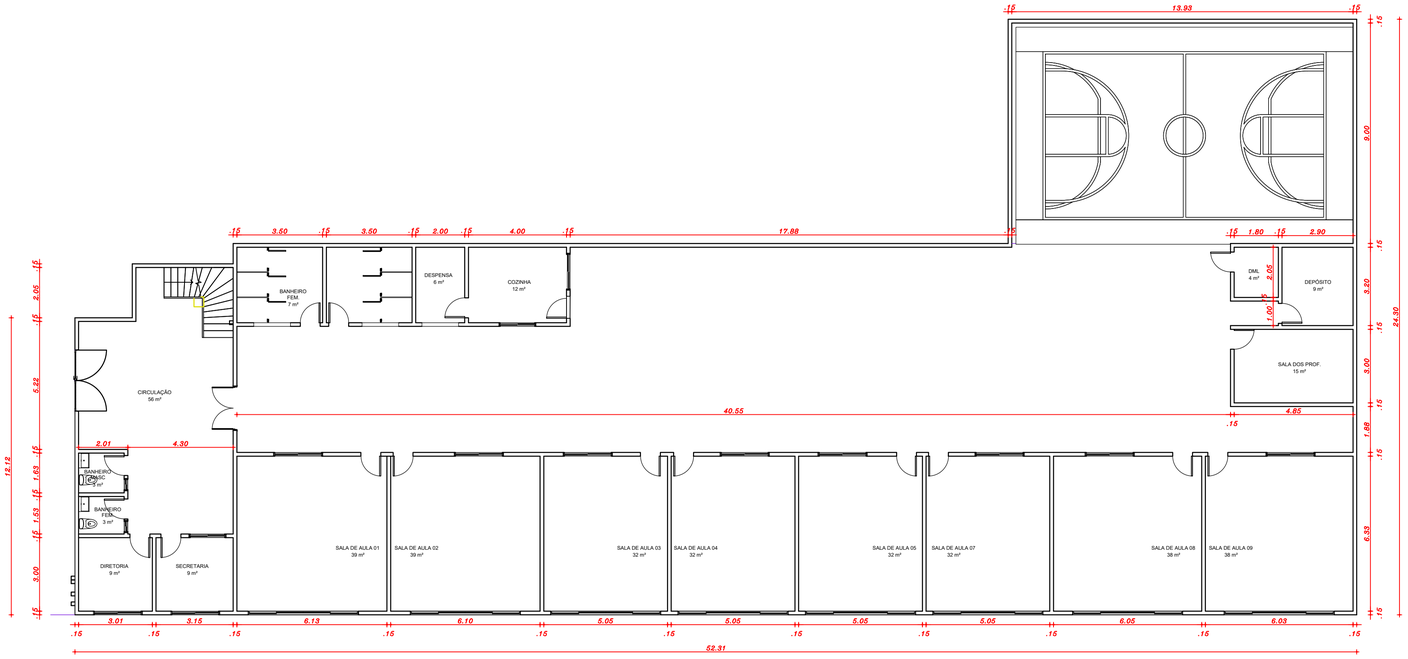
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

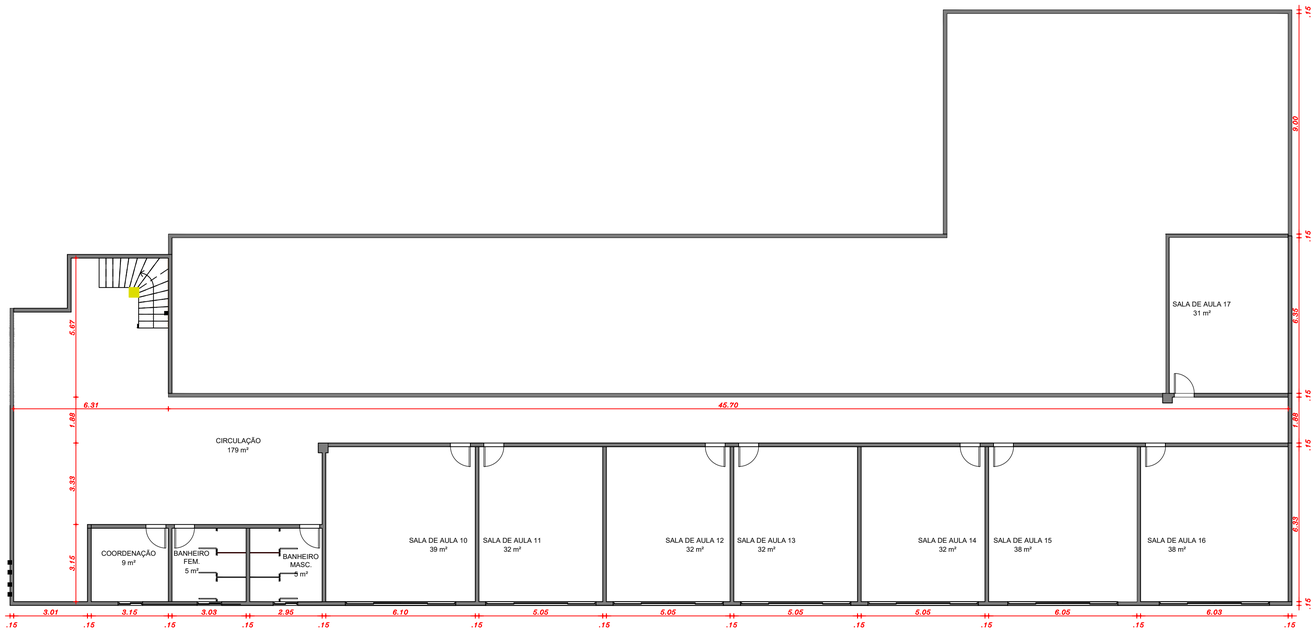
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



1 TÉRREO
ESCALA 1:125



1 1° ANDAR
ESCALA 1:125

GRUPO ESCOLAR FREDERICO SMITH LIMA

ENDEREÇO:
Rua B, 59. Urbis IV.

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA TÉRREO E 1° ANDAR

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:125
PRANCHA: 01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA CREUZA PEREIRA DA SILVA

PROFESSOR
Você merece...

01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
CAMINHO 9, SN, URBIS IV, ITABUNA, BAHIA - CEP: 45611-720

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:	*******M²
ÁREA COBERTA :	*******M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	*******M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	*******M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	*******M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	*******M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	*******%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	*******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	*******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	*******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	*******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU A241903-3
TEL: (71) 99888-0187

DATA
Dezembro/2025

ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
01/01

GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA

LOCAL: Caminho 9, s/n. Urbis IV

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

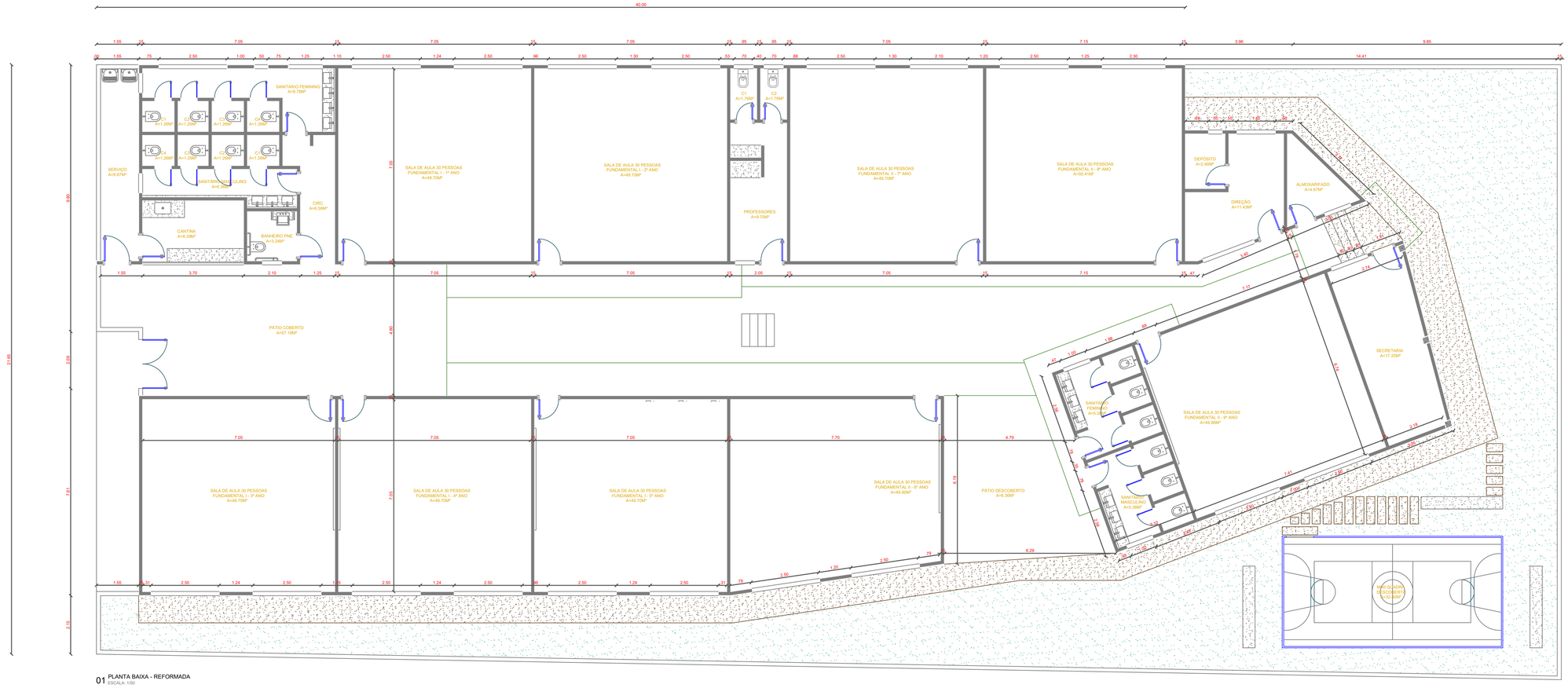
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA
ESCALA: 1/50

GRUPO ESCOLAR MARIA CREUZA PEREIRA

RUA JOÃO FRANCO, 51, SANTO ANTONIO

PLANTA BAIXA 1° E 2° ANDAR

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

ESCALA: 1:75

PRANCHA: 01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

GRUPO ESCOLAR RAIMUNDO JERÔNIMO MACHADO

GRUPO ESCOLAR M. RAIMUNDO J. MACHADO

LOCAL: Rua D, Quadra 2, 256. Nova Itabuna.

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

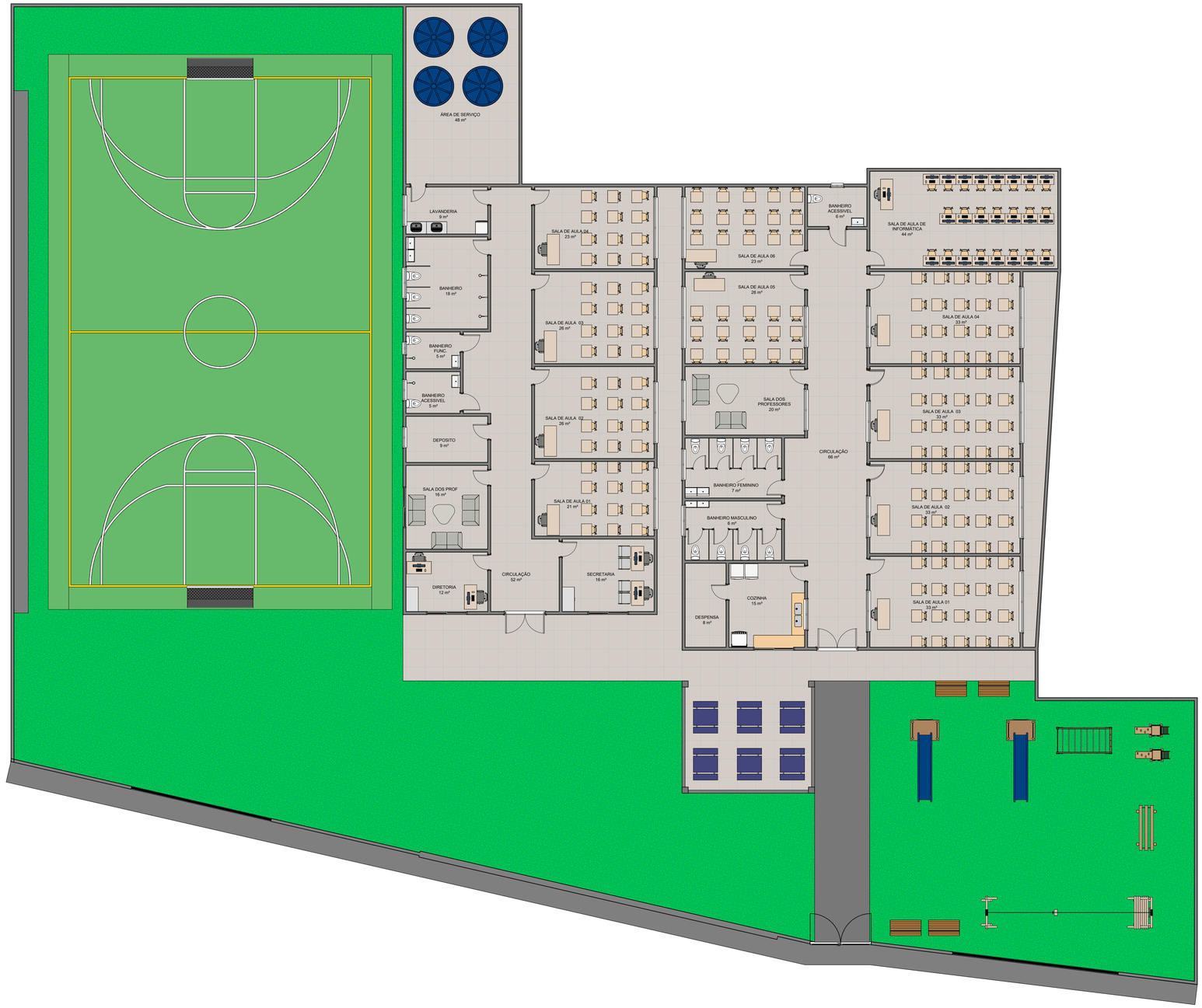
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



1 PLANTA DE LAYOUT
1 : 75

OBS:
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL I E CRECHE
TOTAL DE ALUNOS: 213, SENDO NOS TURNOS DA MANHÃ E TARDE
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS: 145 POR TURNO, TOTALIZANDO 250 ALUNOS

GRUPO ESCOLAR MUNICIPAL RAIMUNDO JERÔNIMO MACHADO

LOCAL: RUA D, QUADRA 2, N°256. NOVA ITABUNA

CONTEÚDO: PLANTA DE LAYOUT

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

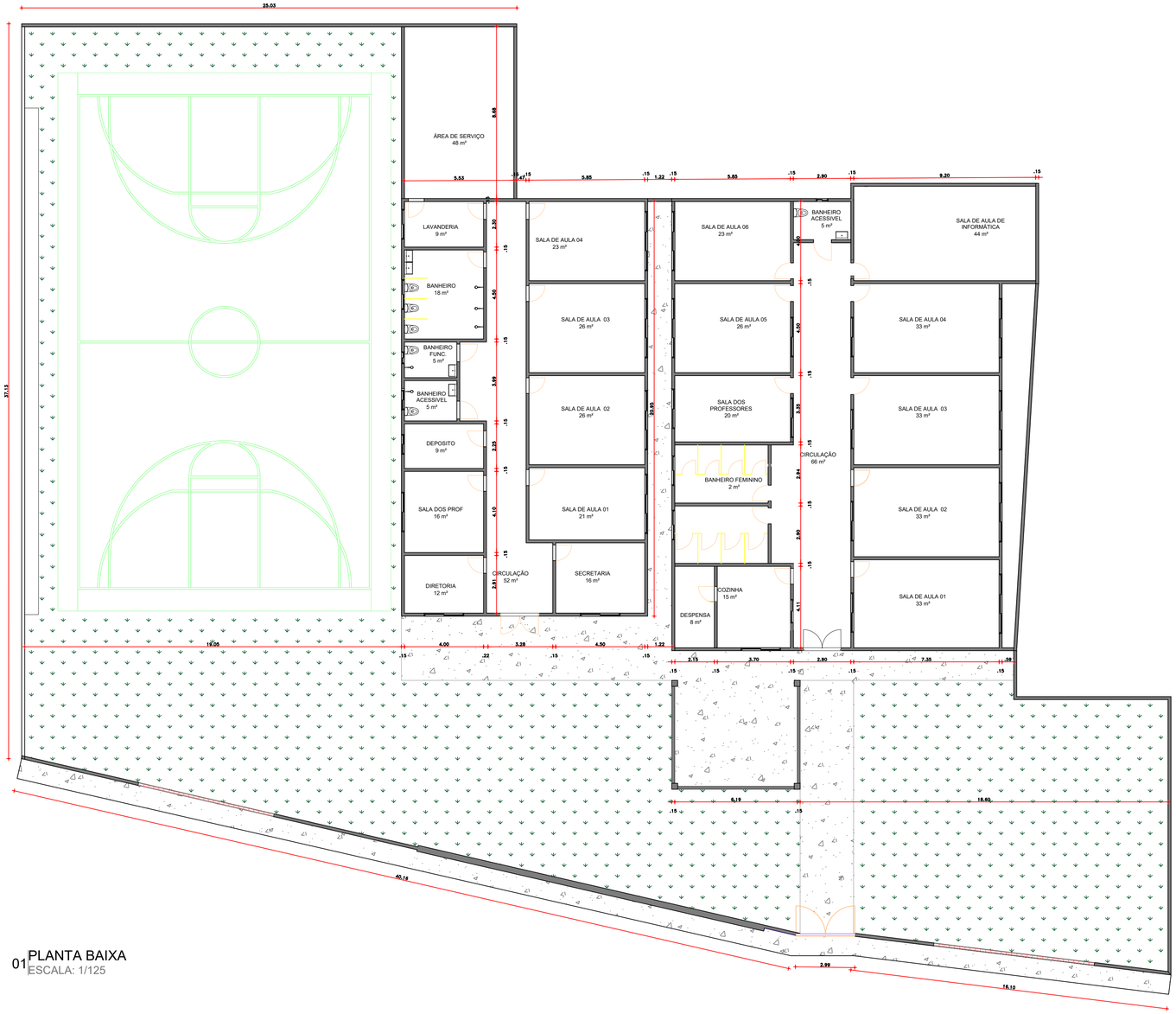
AUTOR:
ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

PROPRIETÁRIO:
CPF:

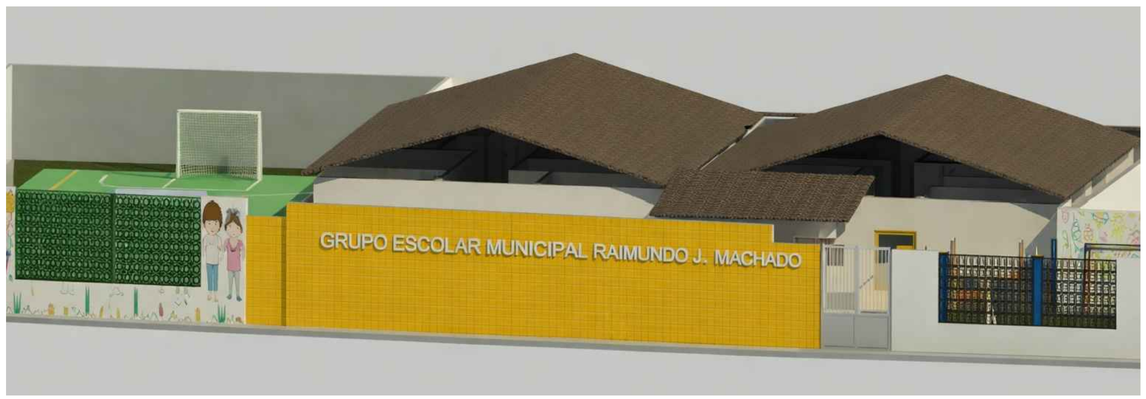
PROPRIETÁRIO:
CPF:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 09/08/25
ESCALA: 1 : 75
PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/125



02 FACHADA
ESCALA: 1/125

GRUPO ESCOLAR M. RAIMUNDO J. MACHADO

ENDEREÇO:
Rua D, Quadra 2, 256. Nova Itabuna.

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

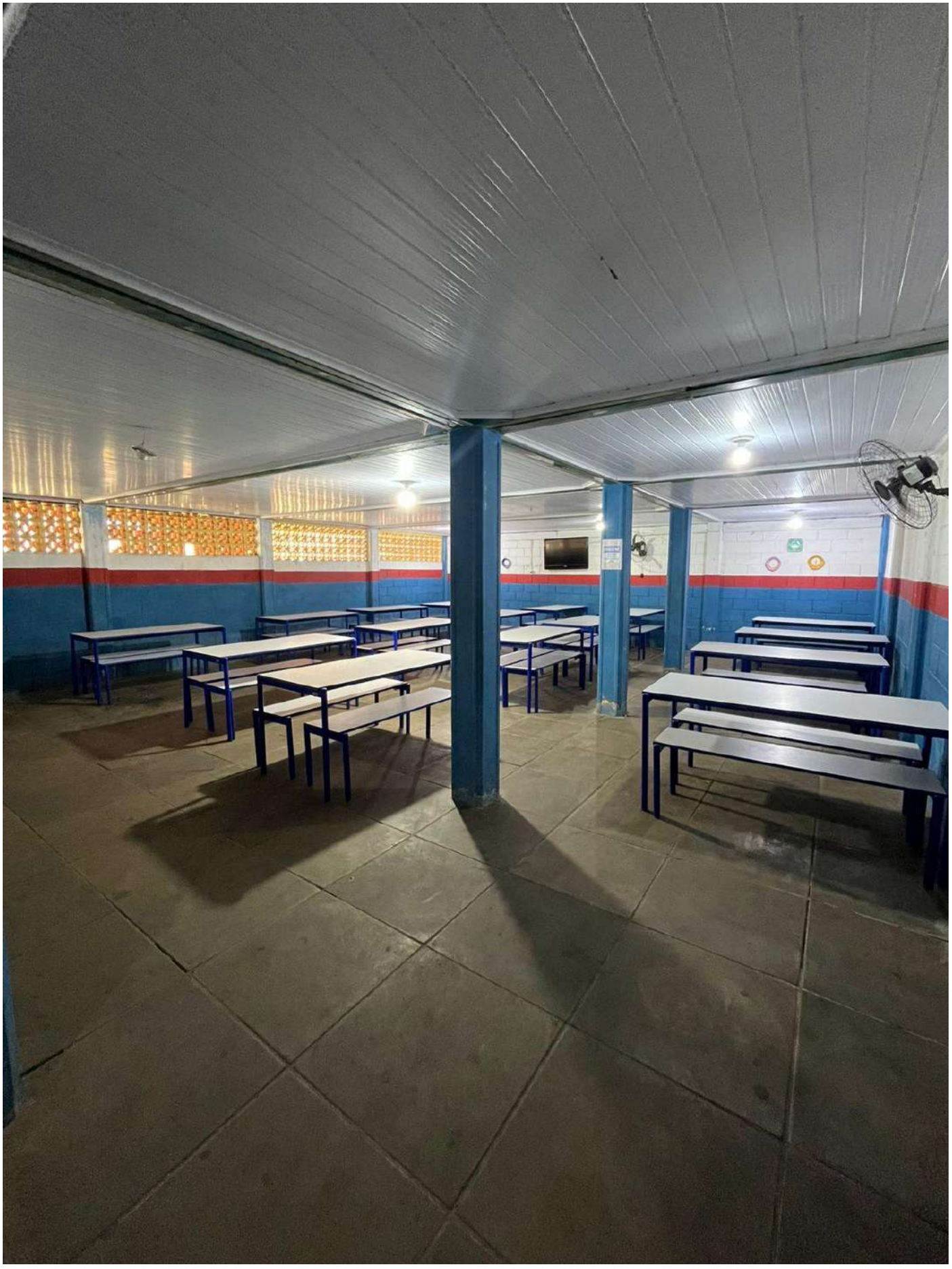
ENGENHEIRO
CREA

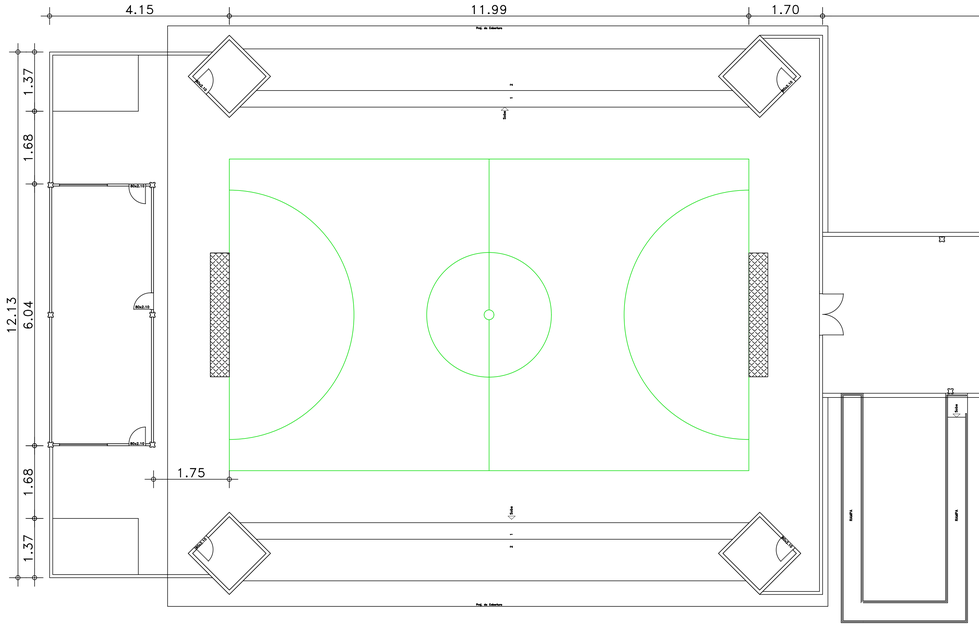
RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:75
PRANCHA: 01/01

MEMORIAL FOTOGRAFICO
CAIC – CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL À CRIANÇA JORGE AMADO

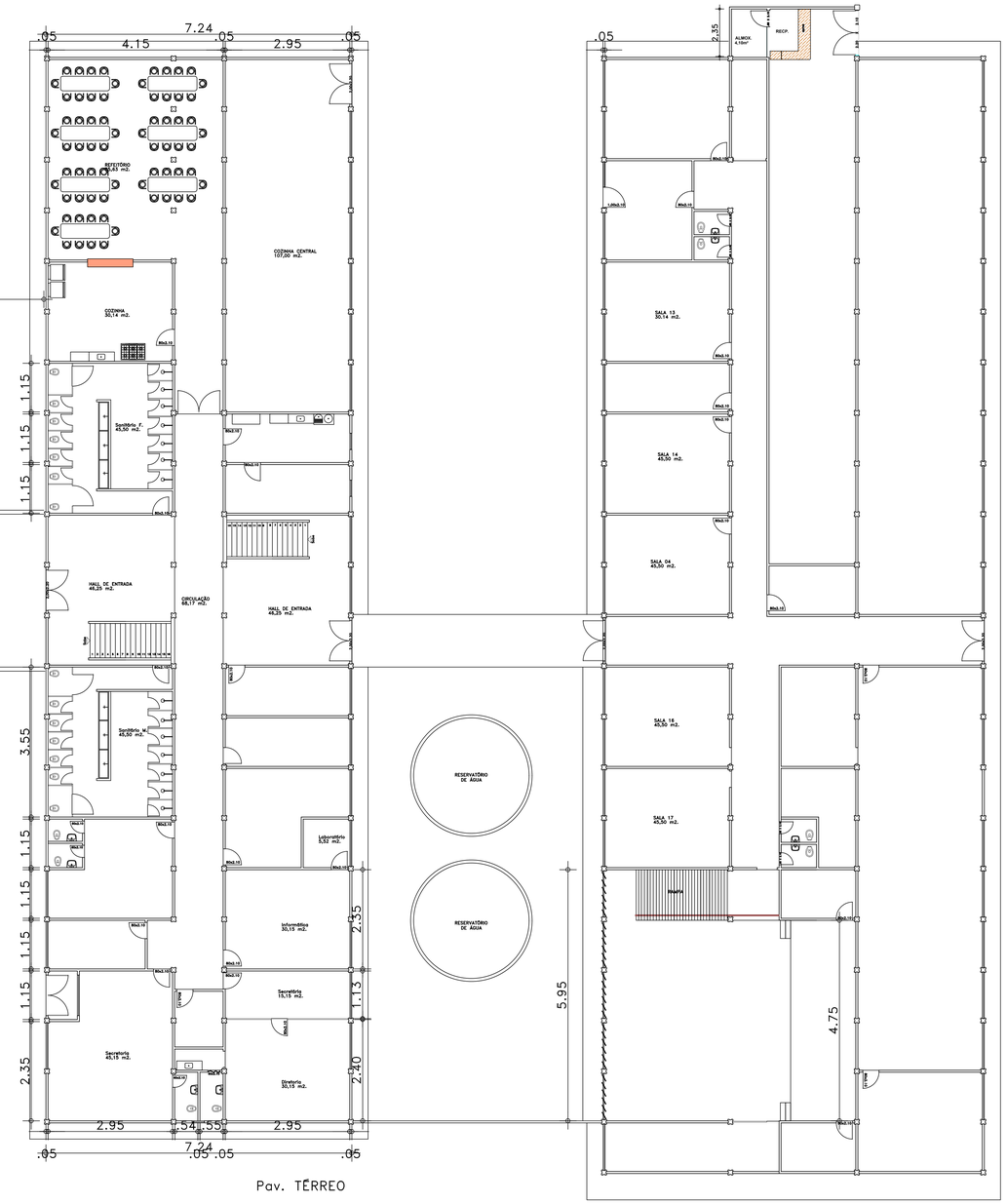
CAIC





01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TÉRREO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR CONSTRUIR EXISTENTE



OBS:
NENHUMA PAREDE SERÁ DEMOLIDA NESTA ESCOLA.

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
CAMINHO 6, SN, PARQUE HABITACIONAL, JARDIM PRIMAVERA ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	**********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

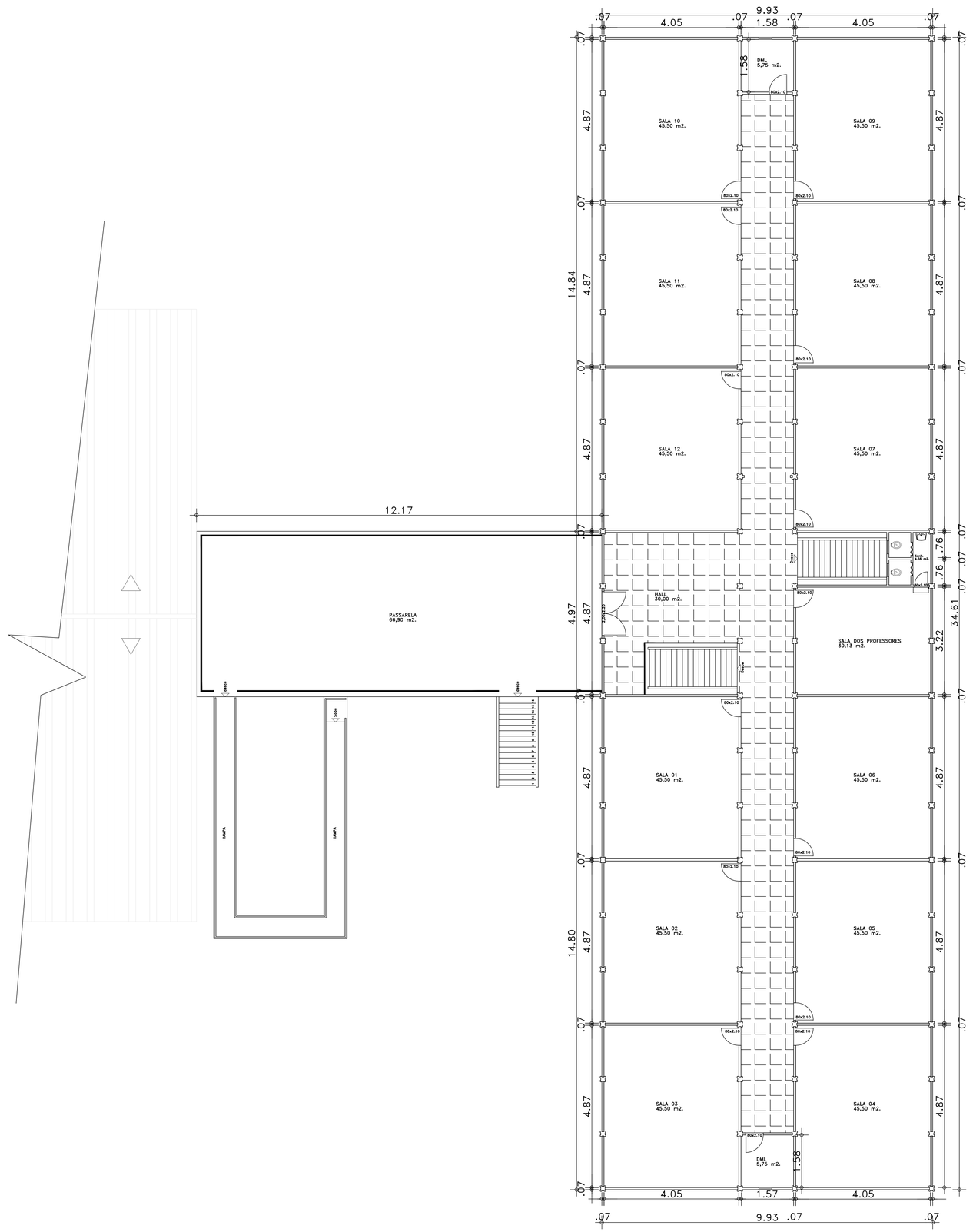
LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A241903-3
TEL: (71) 98888-0167

DATA
Dezembro/2025

ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
01/02



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

OBS:
NENHUMA PAREDE SERÁ DEMOLIDA NESTA ESCOLA.

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
CAMINHO 6, SN, PARQUE HABITACIONAL, JARDIM PRIMAVERA ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA DO TERRENO ..... m²
ÁREA COBERTA ..... m²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ..... m²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO ..... m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ..... m²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ..... m²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) ..... %
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ..... %
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ..... %
GABARITO DA EDIFICAÇÃO ..... M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ..... M

LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA ALVES ARQUITETA - CAU A241903-3	Dezembro/2025	02/02
TEL: (71) 98888-0187	ESCALA: INDICADA	

CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA - CAIC

LOCAL: Caminho 6, s/n, Jardim Primavera

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

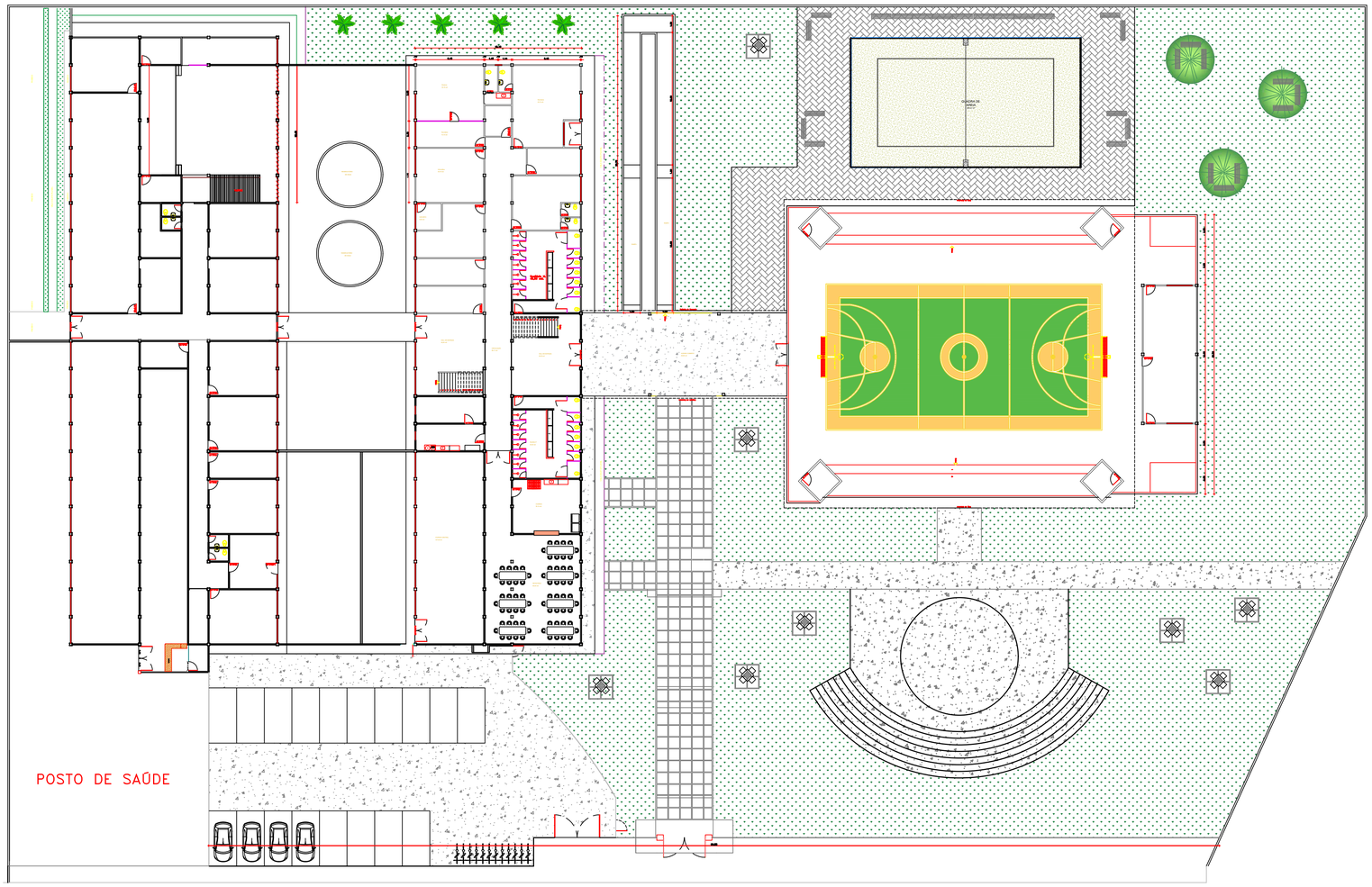
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

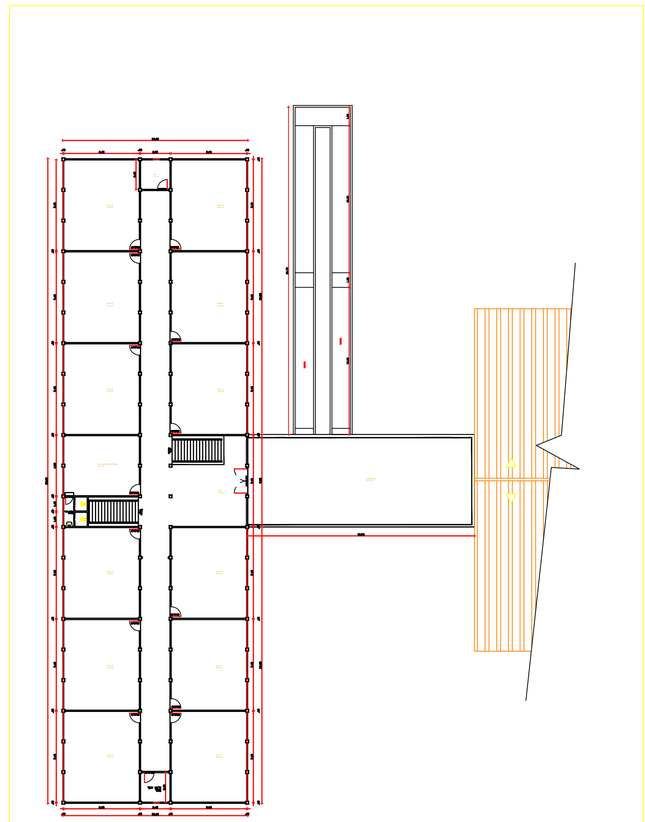
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



1 PLANTA BAIXA- TÉRREO
ESCALA 1:250



1 PLANTA BAIXA-PAVIMENTO SUPERIOR
ESCALA 1:250

CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA - CAIC

ENDEREÇO:
Caminho 6, s/n, Jardim Primavera

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

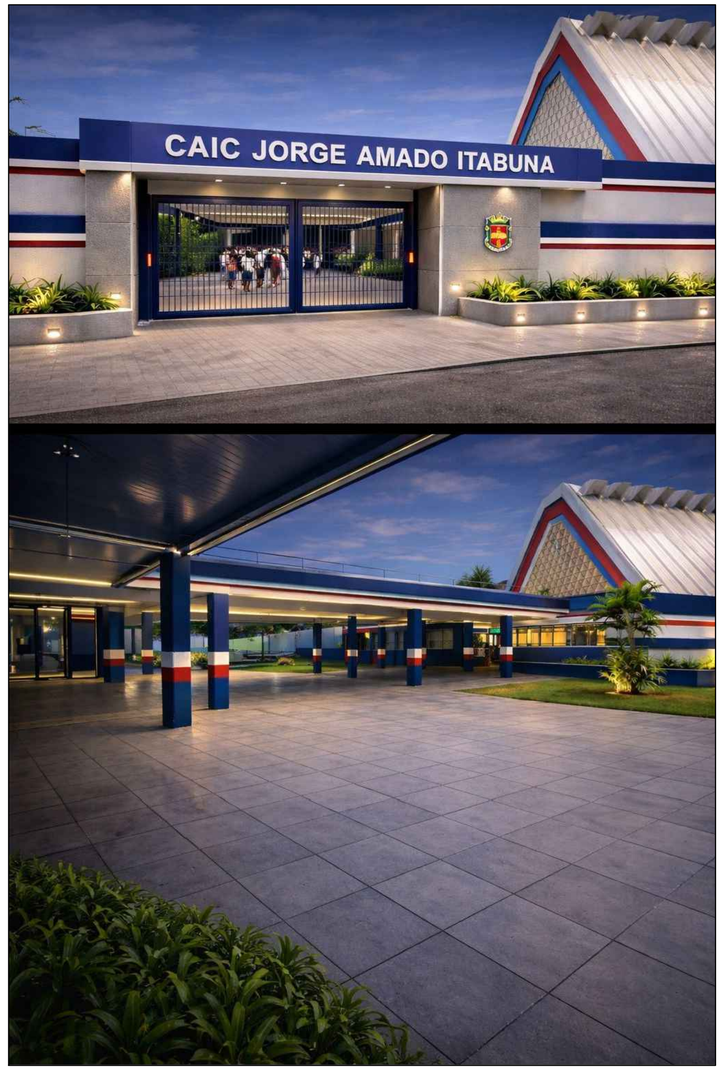
ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:250

PRANCHA:
01/01



CENTRO DE ATENÇÃO INTEGRAL A CRIANÇA - CAIC

ENDEREÇO:
Caminho 6, s/n, Jardim Primavera

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

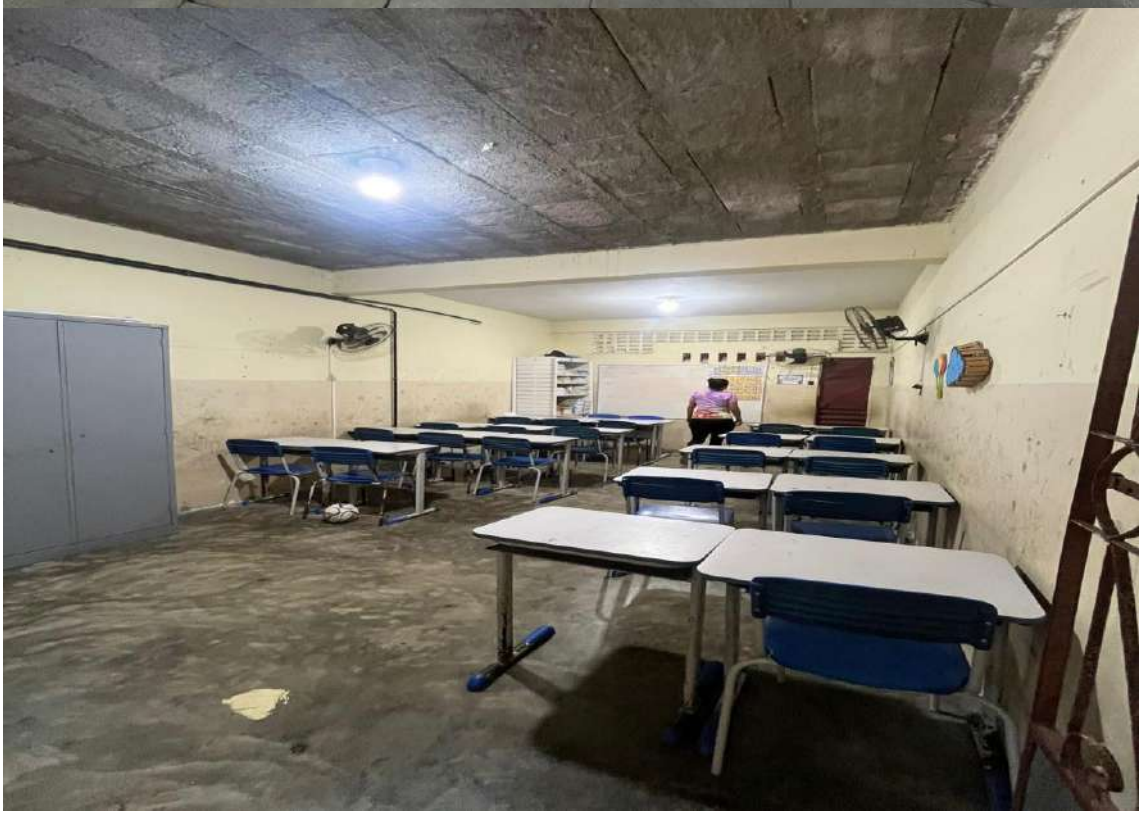
ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

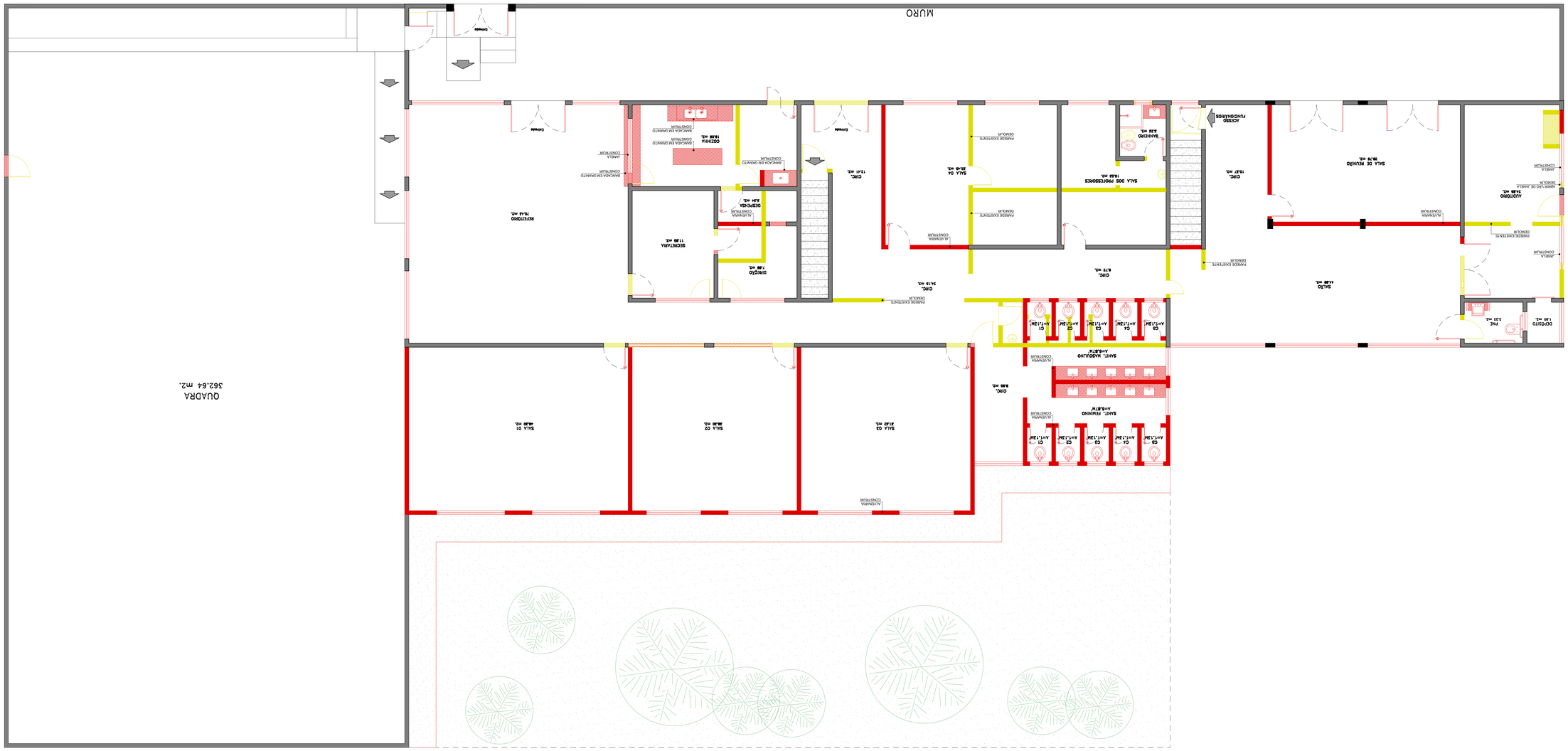
DATA:
ESCALA: 1:250

PRANCHA:
01/01

MEMORIAL FOTOGRAFICO
CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS



IMOSTRA DE MATEMÁTICA
CIÊNCIAS



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TERREO
ESCALA: 1:50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA DINAMARCA, 245, SÃO JUDAS, ITABUNA, BAHIA - CEP: 45611-720

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	..... m²
ÁREA EDIFICADA	..... m²
ÁREA REMEDIAL (JARDIM/GRAMA)	..... m²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	..... m²

PROPRIETÁRIO
CNPJ

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU

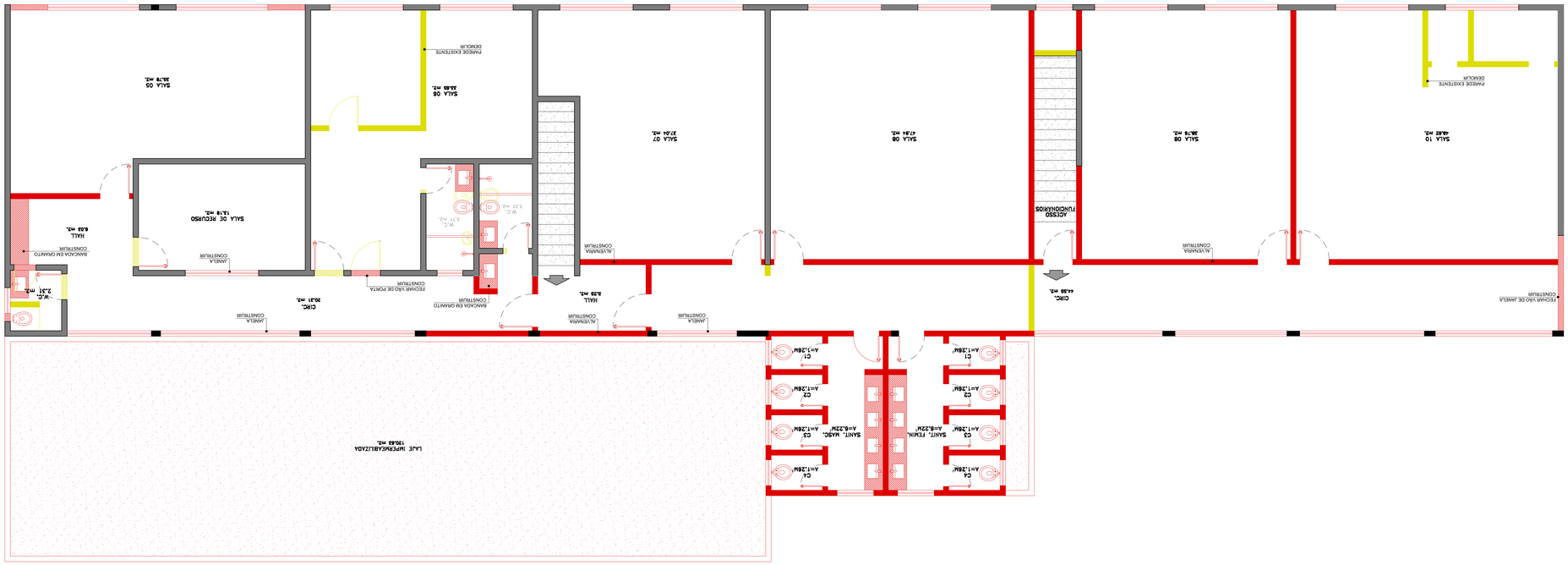
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CALCULO IPU ..... m²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) ..... %
NÍVEL DE PERMEABILIDADE (IP) ..... %
CABEMENTO DA EDIFICAÇÃO ..... m²
CABEMENTO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ..... m²

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA REGISTRO MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA ALVES AQUINTA - CAU: A2919-0	Dezembro/2025	01/02
TEL: (71) 98888-6187	ESCALA: INDICADA	



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA DINAMARCA, 245, SÃO JUDAS, ITABUNA, BAHIA - CEP: 45611-720

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA DO TERRENO .....m²
ÁREA CONSTRUÍDA .....m²
ÁREA REMEDIAL (UMIDIMÁSSAMA) .....m²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO .....m²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CALCULO (m²) .....m²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA .....m²
TAXA DE OCUPAÇÃO (%) .....%
NÍVEL DE UTILIZAÇÃO (%) .....%
NÍVEL DE PERMEABILIDADE (m²) .....%
CABIMENTO DA EXPECNÇÃO .....m²
CABIMENTO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO .....m²

LOCALIZAÇÃO
LOCAL RESERVADO PARA PERITO/ÁREA MUNICIPAL DE ITABUNA

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:
PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA ALVES AGUIRTA - CAU: A2410-0	Dezembro/2025	02/02
TEL: (71) 98888-6187	ESCALA: INDICADA	

CENTRO EDUCACIONAL SÃO FRANCISCO DE ASSIS

LOCAL: Rua Dinamarca, 245, São Judas Tadeu

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

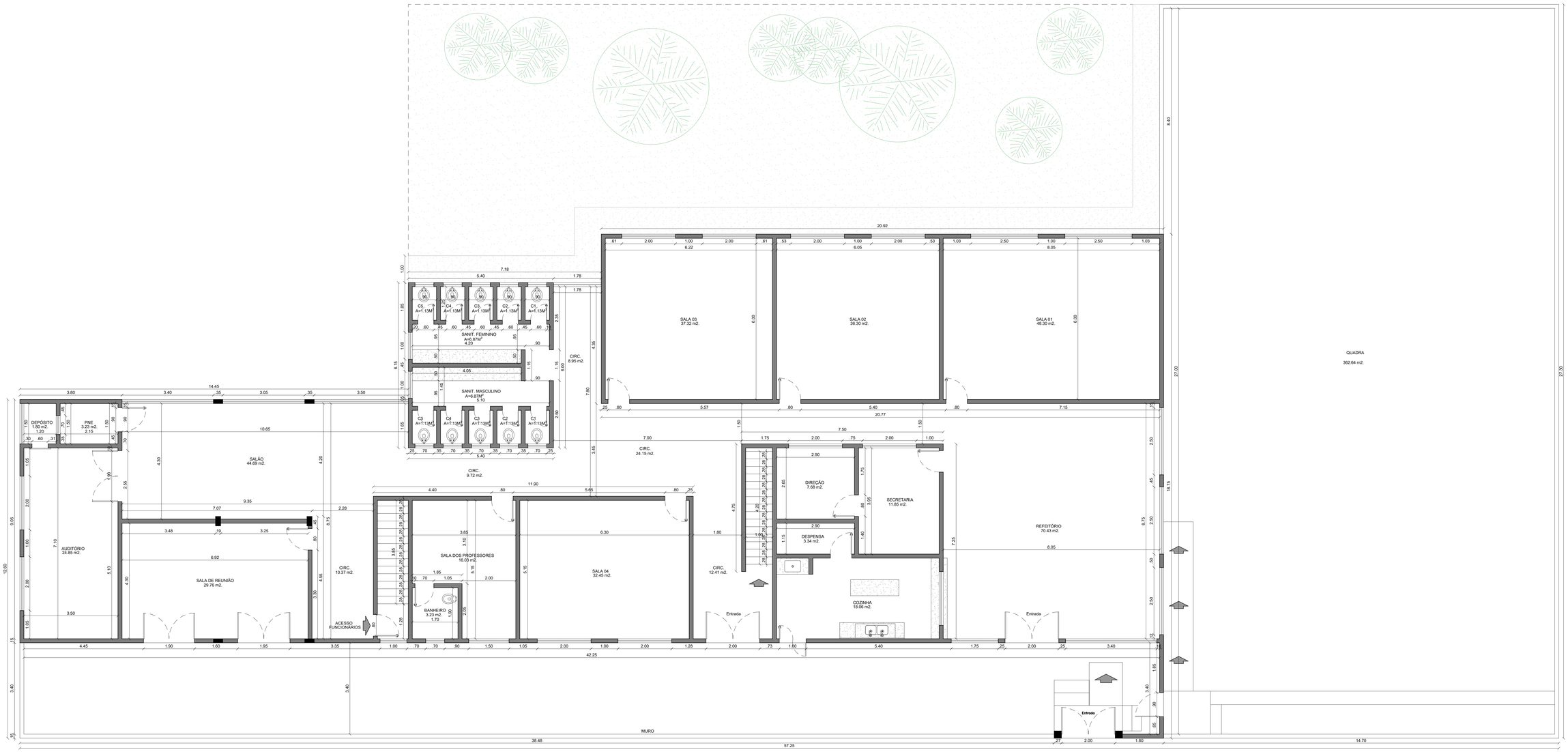
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 | PLANTA BAIXA - REFORMADA - TÉRREO
ESCALA: 1/50

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFORMA E AMPLIAÇÃO) - SÃO FRANCISCO DE ASSIS

ENDEREÇO
RUA DINAMARCA, NÚMERO245, SÃO JUDAS TADEU

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO

QUADRO DE AREAS:

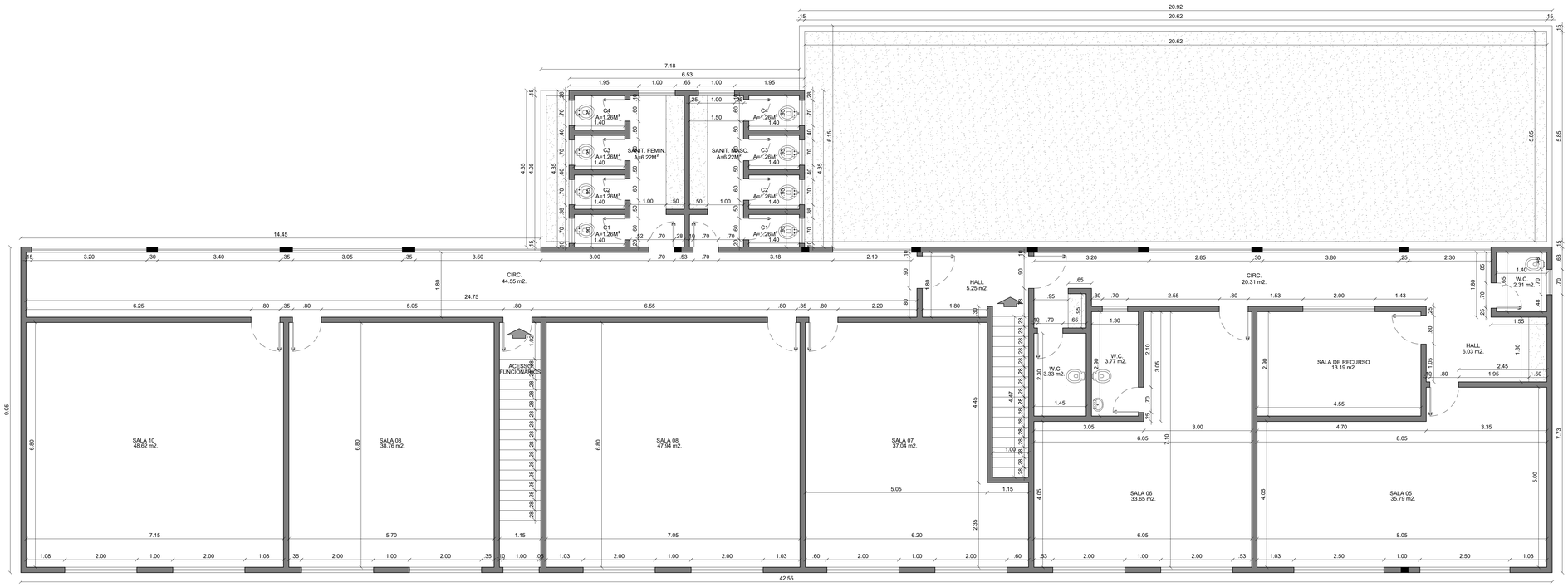
ÁREA DO TERRENO	*******M²
ÁREA COBERTA	*******M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	*******M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	*******M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	*******M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	*******M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	*********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	*****M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	*****M

LOCALIZAÇÃO:

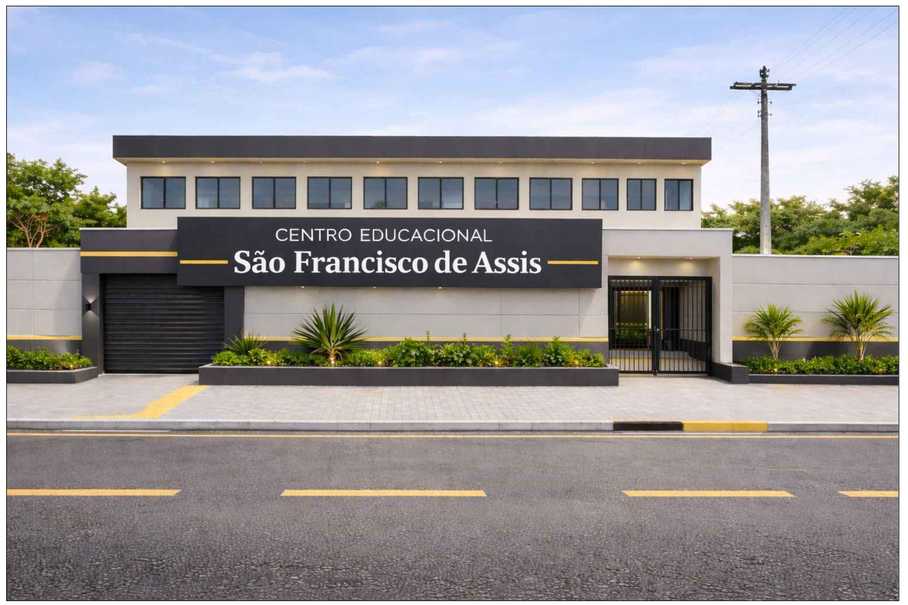
ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	FOLHA
LORENA ALVES ARQUITETA - CAU: A241903-2 TEL: (71) 98888-0187	FEVEREIRO/2026 ESCALA 1/50	01/02



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50



PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFORMA E AMPLIAÇÃO) - SÃO FRANCISCO DE ASSIS

ENDEREÇO
RUA DINAMARCA, NÚMERO245, SÃO JUDAS TADEU

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - 1º ANDAR E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS:
ÁREA DO TERRENO ..... ********M²
ÁREA COBERTA ..... ********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ..... ********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO ..... ********M²

ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ..... ********M²

ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ..... ********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) ..... **********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ..... ******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ..... ******%

GABARITO DA EDIFICAÇÃO ..... ******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ..... ******M

ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

LOCALIZAÇÃO:

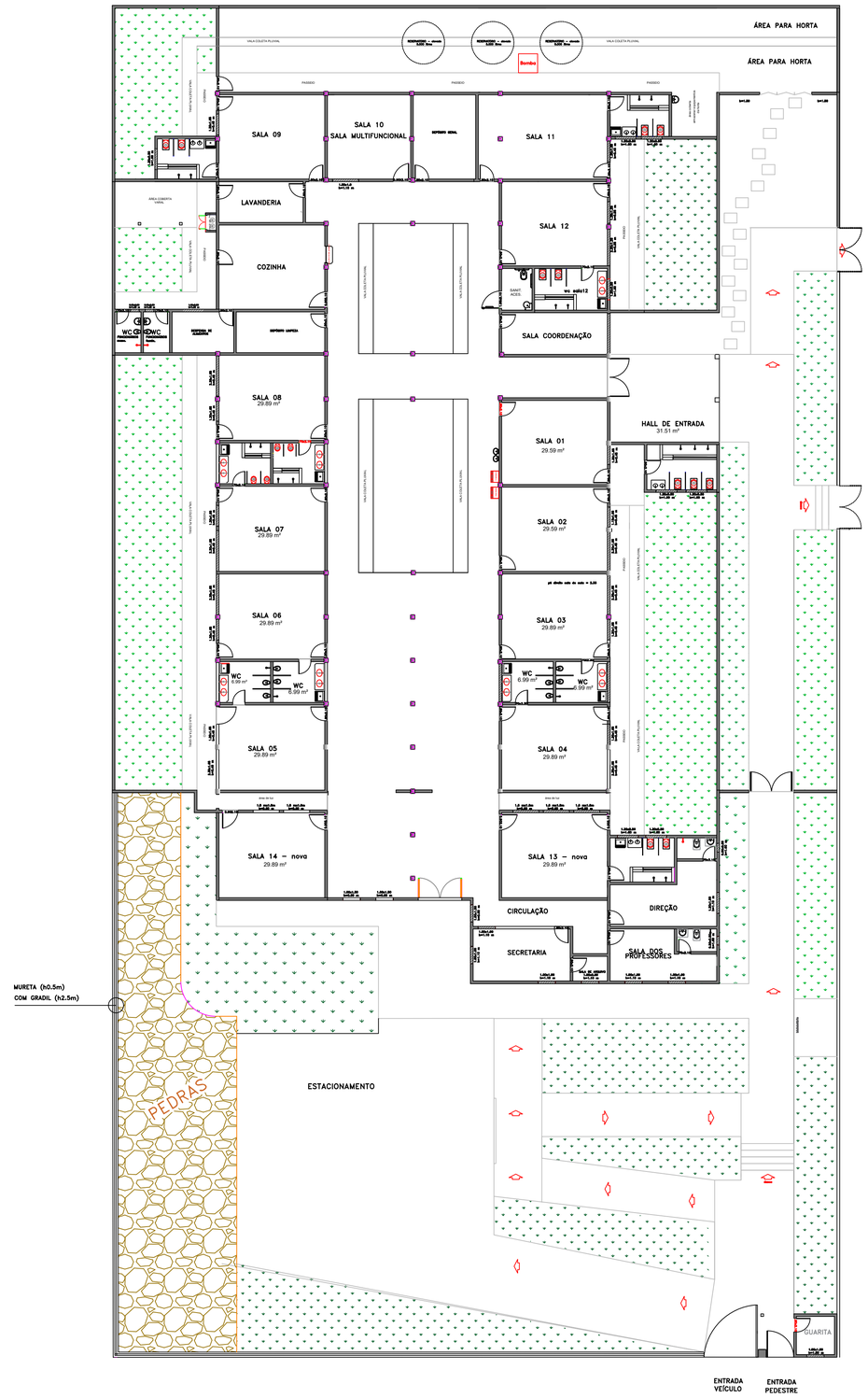
LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	FOLHA
LORENA ALVES ARQUITETA - CAU: A241903-7 TEL. (71) 98888-0187	FEVEREIRO/2026 ESCALA 1/50	02/02

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

CRECHE CAIC

7



LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

ESCOLA CRECHE CAIC

ENDEREÇO:
Caminho 6, s/n, Jardim Primavera

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

LOCALIZAÇÃO:

DATA:
ESCALA: 1:50

PRANCHA:
01/01

CRECHE CAIC

LOCAL: Caminho 6, s/n, Jardim Primavera

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

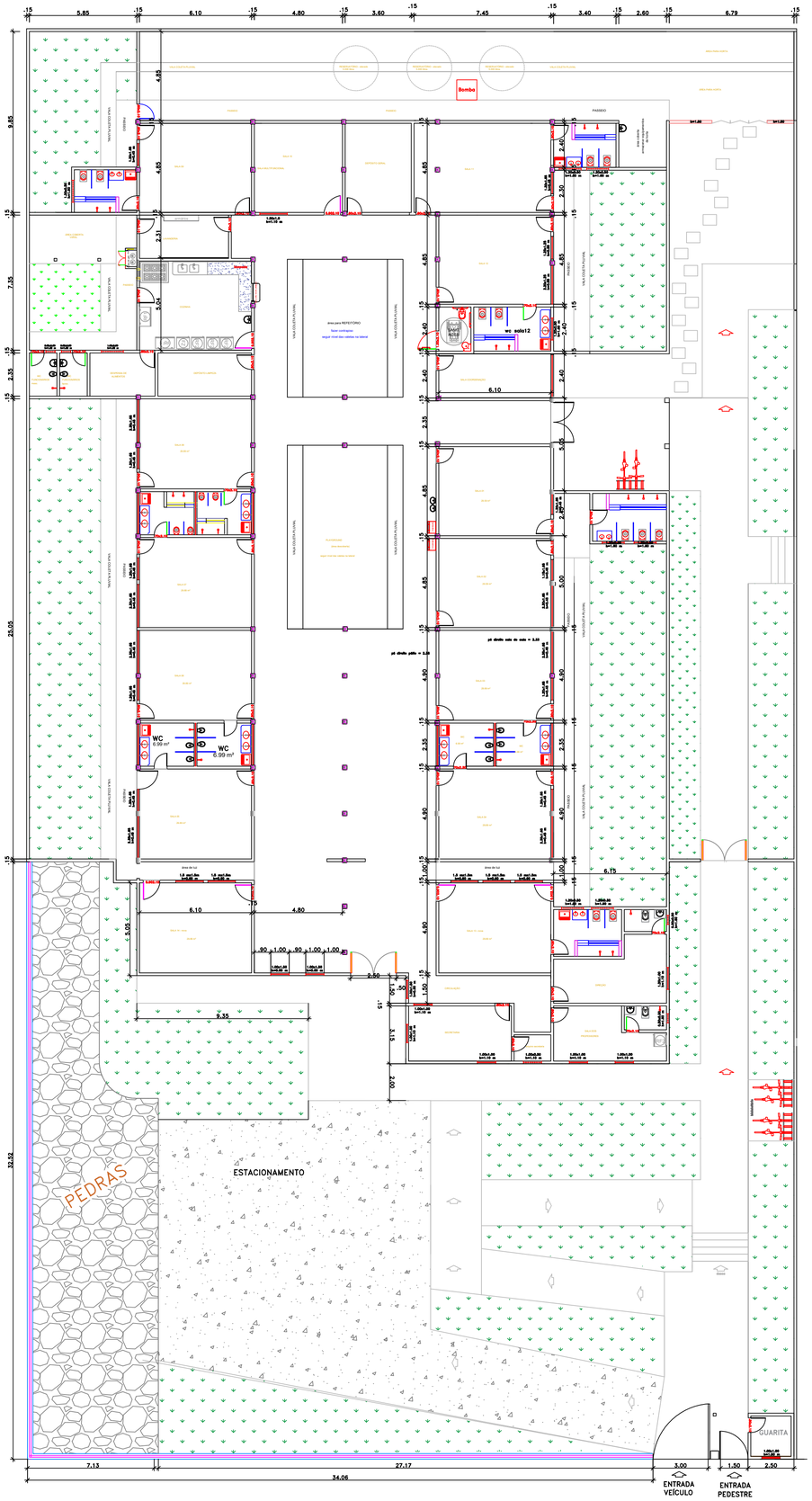
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



ESCOLA CRECHE CAIC

ENDEREÇO:
Caminho 6, s/n, Jardim Primavera

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:50

PRANCHA:
01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ

PEQUENO APRE DIZ

01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

Rua

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
rua A, 105, VALE DO SOL, ITABUNA, BAHIA - CEP: 45607-496

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO):	******%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	****M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	****M

LOCALIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA NUNES ARQUITETA - CAU: A2419O3-3 TEL: (71) 98888-0187	Dezembro/2025	01/01
	ESCALA INDICADA	

ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ

LOCAL: Rua Betildes Ferreira, 171, Fonseca

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

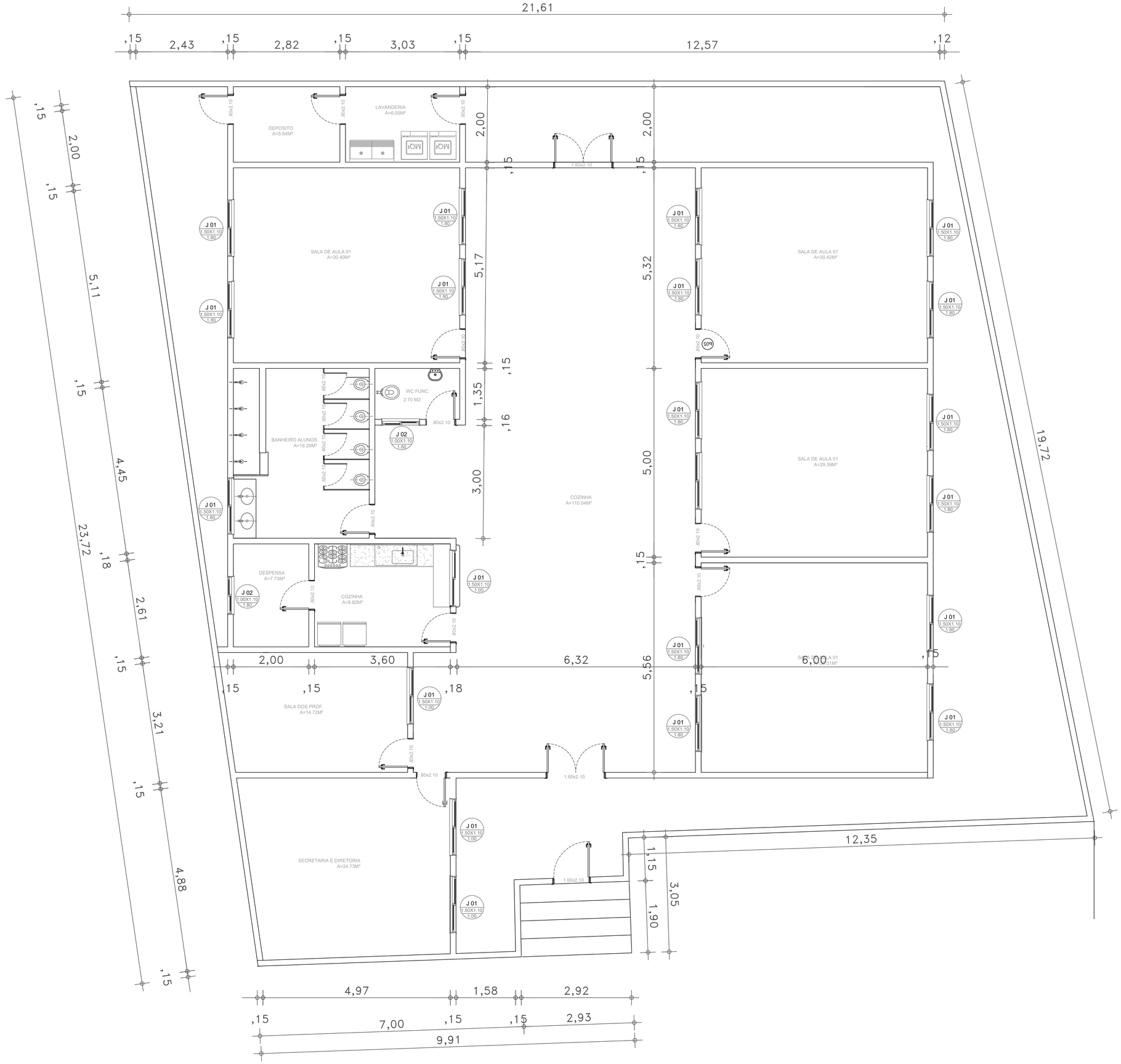
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ

ENDEREÇO:
RUA BETILDES FERREIRA, 171, FONSECA

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:75
PRANCHA: 01/01

ESCOLA CRECHE PEQUENO APRENDIZ

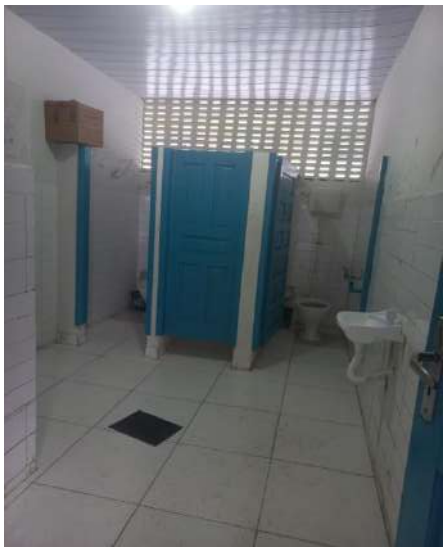
ENDEREÇO:
RUA BETILDES FERREIRA, 171, FONSECA

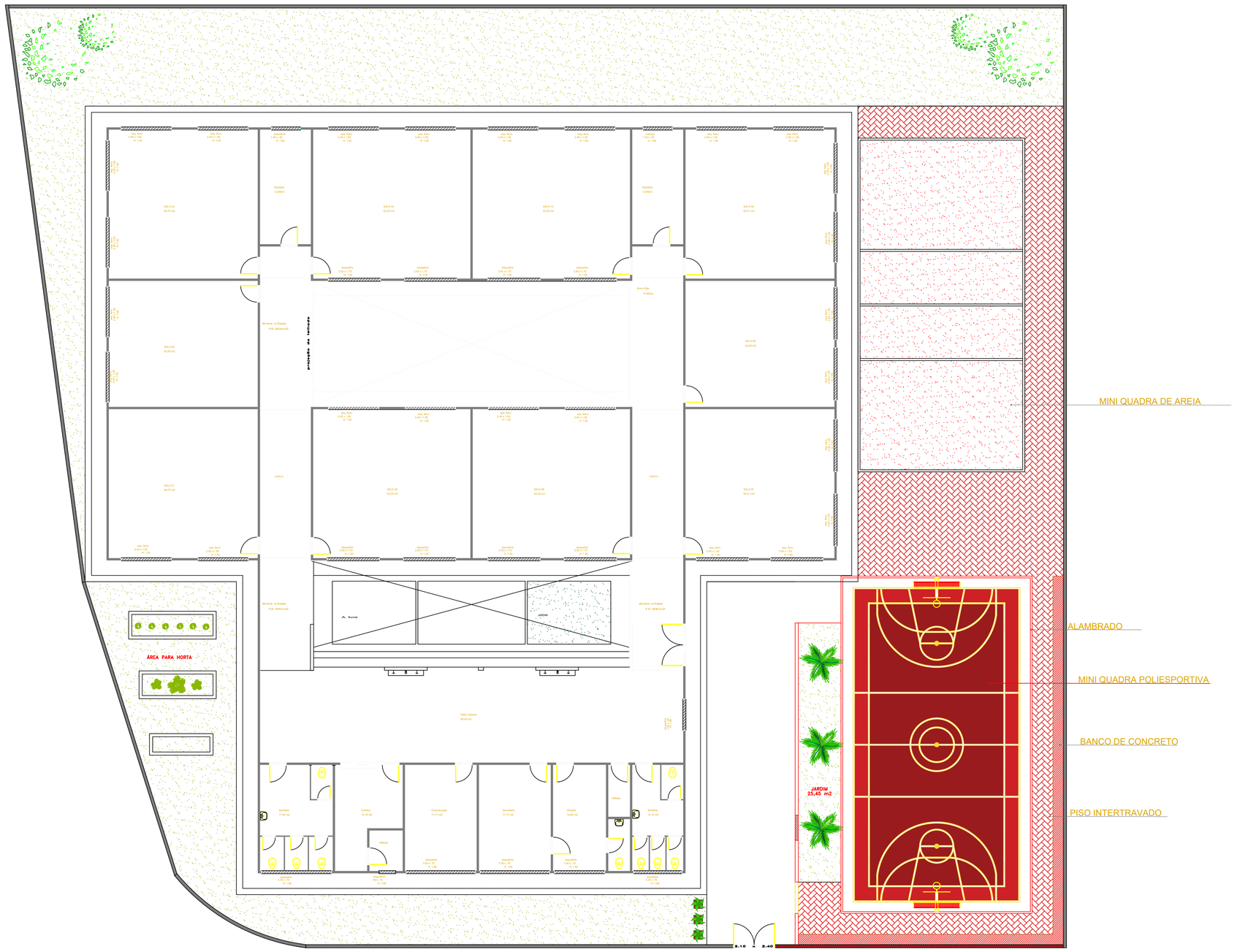
CONTEÚDO:
PLANTA DE FACHADA

MEMORIAL FOTOGRAFICO

ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO

OZINHA





1 PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1:100

LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO

ENDEREÇO:
Rua N. Sra. das Graças, s/n, Mangabinha

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:50

PRANCHA:
01/01

ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO

LOCAL: Rua N. Sra. das Graças, s/n, Mangabinha

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

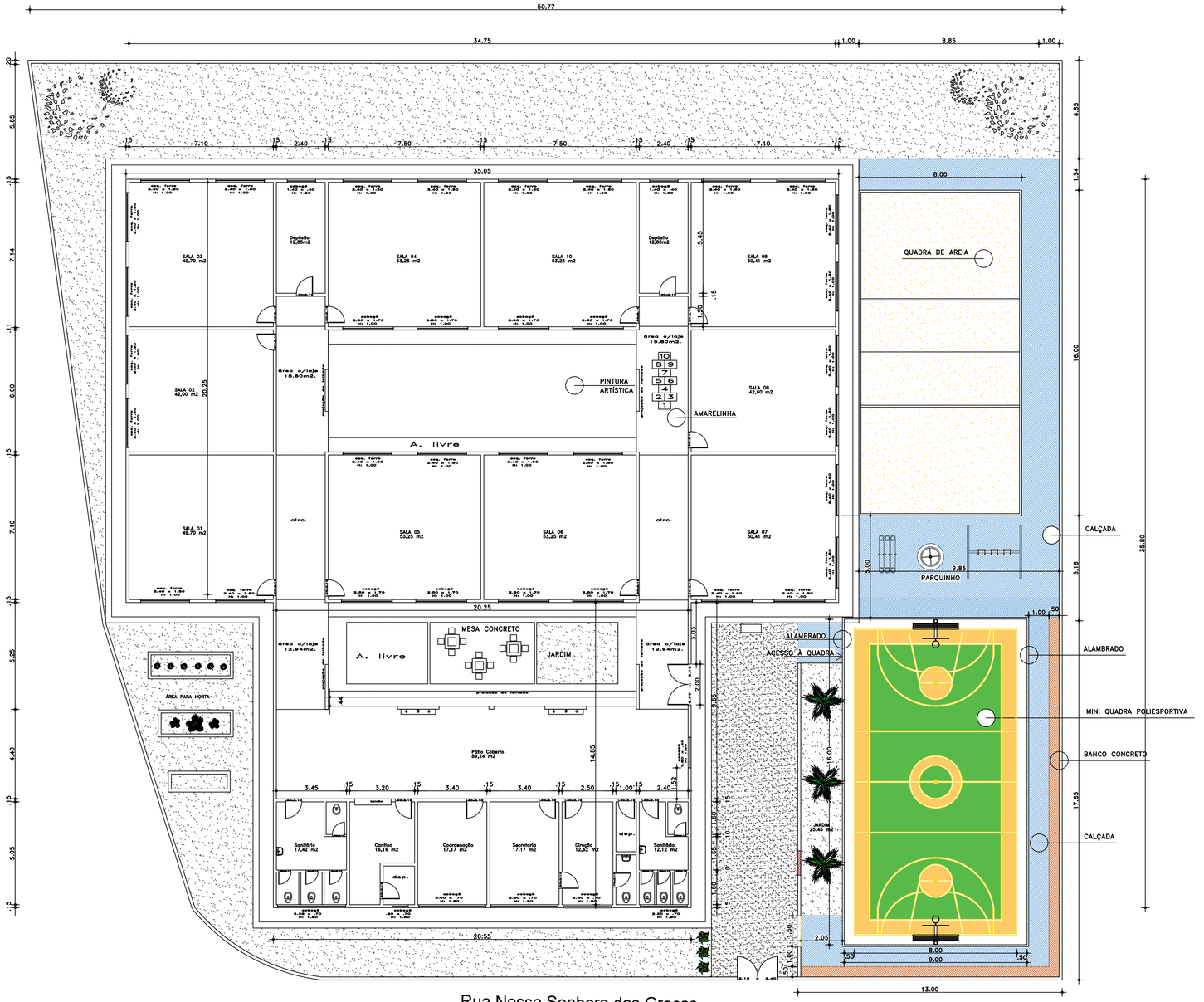
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MANGABINHA FILHO

ENDEREÇO:
Rua N. Sra. das Graças, s/n, Mangabinha

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:100
PRANCHA: 01/01

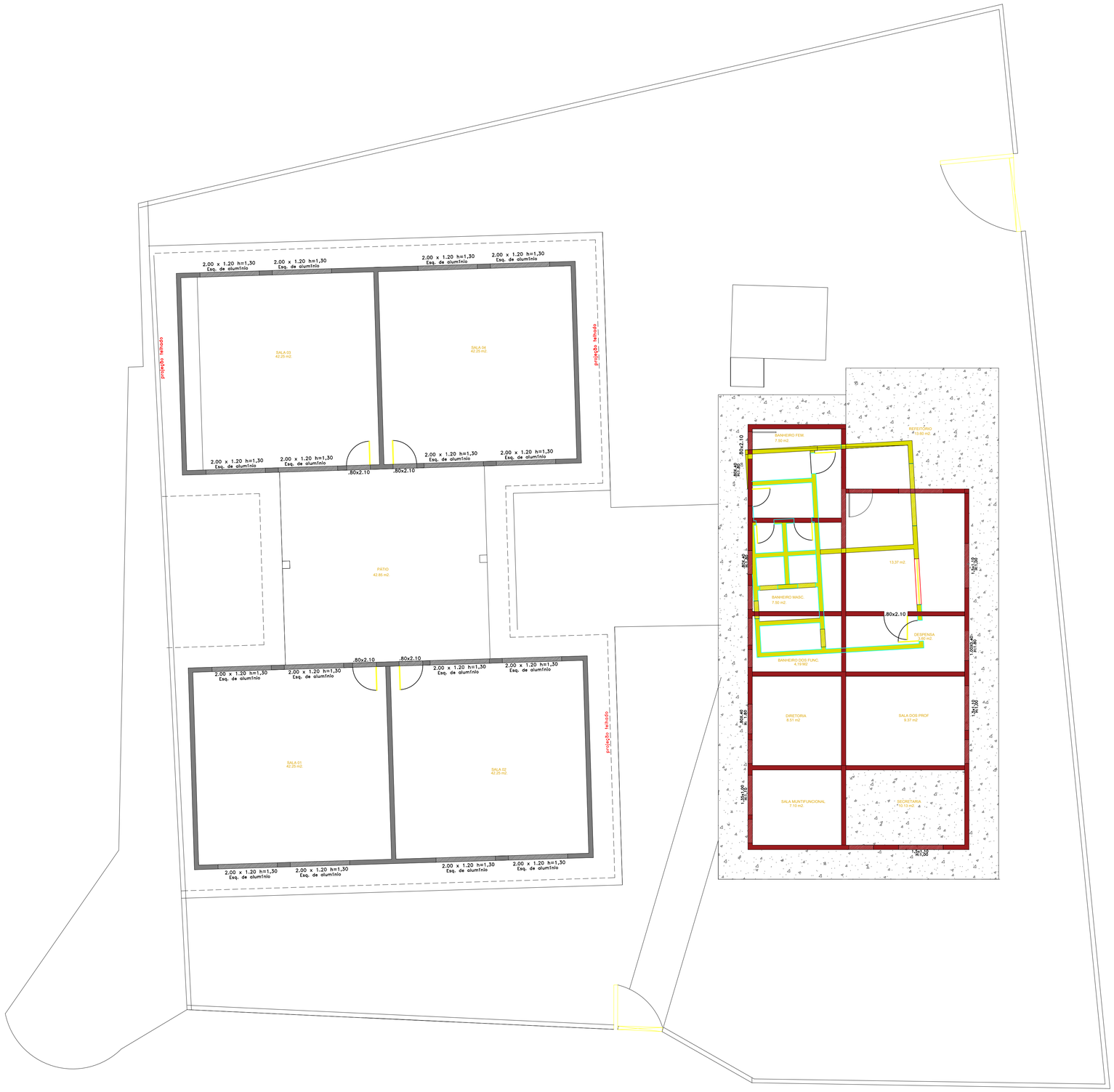
MEMORIAL FOTOGRÁFICO

GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP

Quanto maior o seu esforço
maior o seu sucesso

EEPG ESALIR EMERTON CHALOUP

FÉ
AMOR
SAÚDE
ALEGRI
ESPERANÇ



GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP

ENDEREÇO:
AVENIDA ROBERTO SANTOS, S/N, ZIZO

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:75

PRANCHA:
01/01

GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP

LOCAL: Avenida Roberto Santos, s/n, Zizo

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

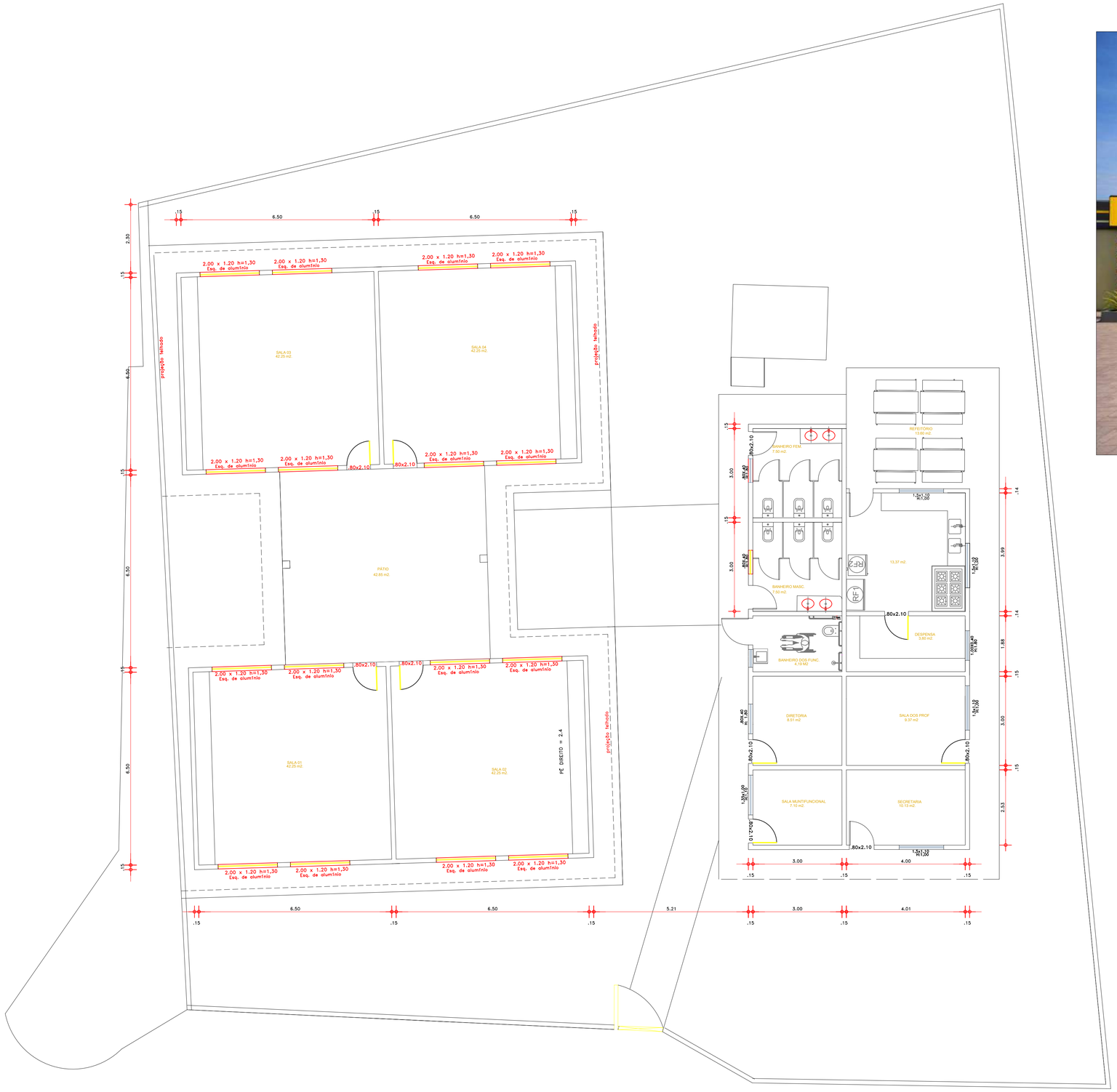
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



GRUPO ESCOLAR EWERTON CHALOUP

ENDEREÇO:
AVENIDA ROBERTO SANTOS, S/N, ZIZO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

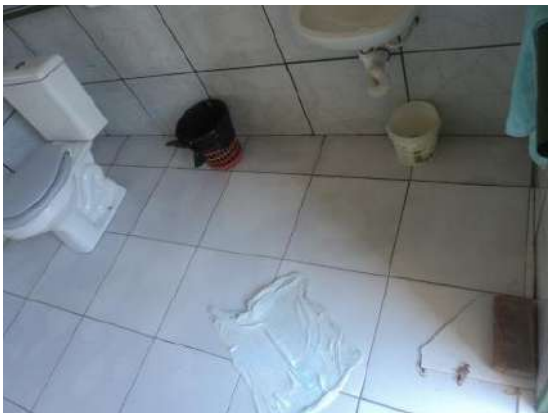
RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:75

PRANCHA:
01/01

MEMORIAL FOTOGÁFICO

ESCOLA ROBERTO SANTOS



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

OBS:
ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL I;
ADICIONAR 04 SALAS DE AULA;
TOTAL DE ALUNOS = 305, SENDO NOS TURNOS MANHÃ E TARDE;
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS = 224 POR TURNO, TOTALIZANDO OS DOIS TURNOS = 448 ALUNOS.
ATENTAR-SE COM AS COTAS DO PROJETO, UMA VEZ QUE DEVEM ESTAR COMPATÍVEIS COM O LAYOUT PROJETADO.

PROJETO: ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO: CAMINHO 3, 133, JARDIM PRIMAVERA, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	**********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A2419303-3
TEL: (71) 99588-0187

DATA: Dezembro/2025
ESCALA: INDICADA
Nº FOLHA: 01/02

GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS

LOCAL: Caminho 3, n° 133, Jardim Primavera

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

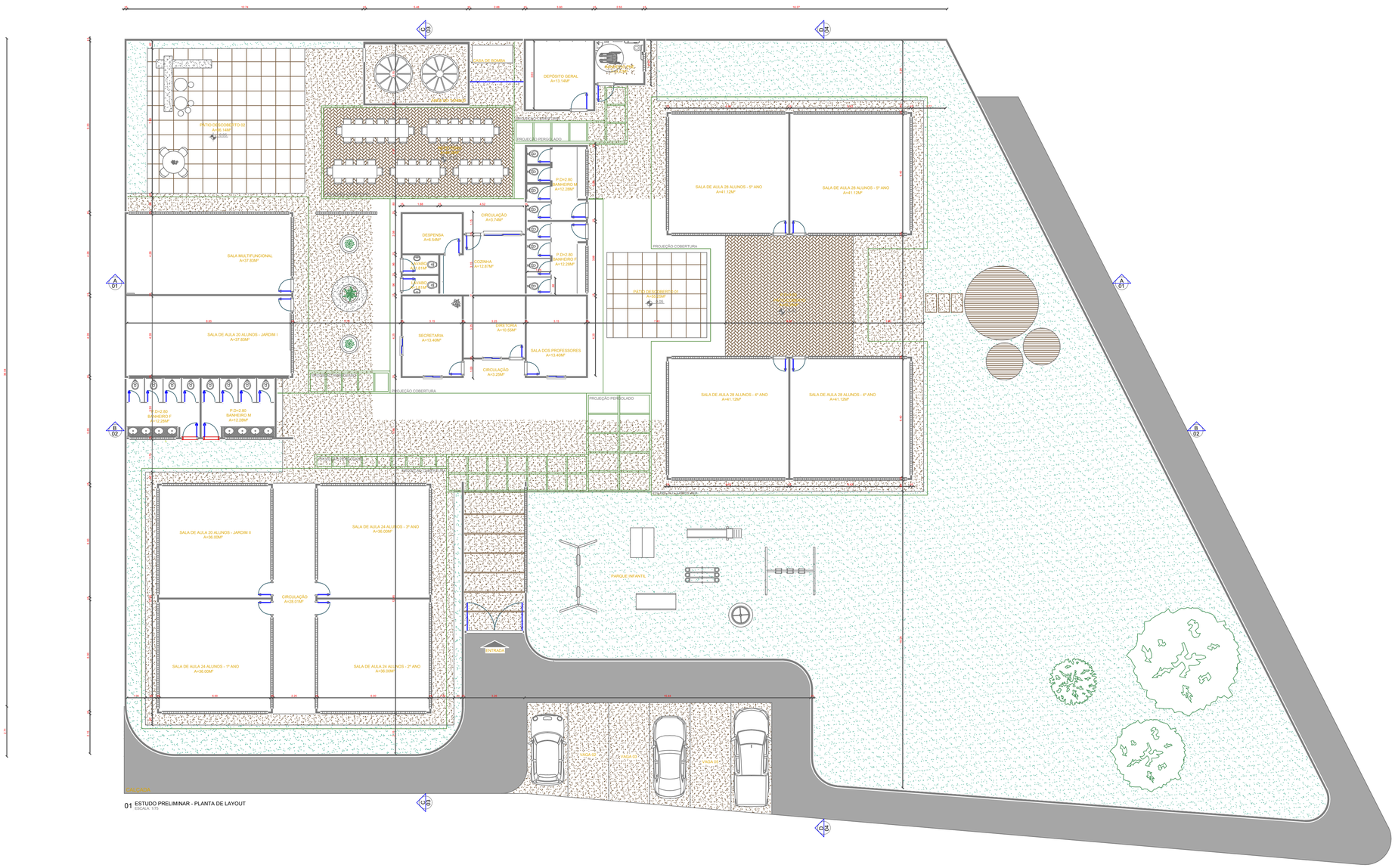
RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

LOCALIZAÇÃO:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 ESTUDO PRELIMINAR - PLANTA DE LAYOUT
ESCALA: 1/75

OBS:
ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL I.
ADICIONAR 04 SALAS DE AULA.
TOTAL DE ALUNOS = 305, SENDO NOS TURNOS MANHÃ E TARDE.
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS = 224 POR TURNO, TOTALIZANDO OS DOIS TURNOS = 448 ALUNOS.
ATENTAR-SE COM AS COTAS DO PROJETO, UMA VEZ QUE DEVEM ESTAR COMPATÍVEIS COM O LAYOUT PROJETADO.

GRUPO ESCOLAR PROFESSOR ROBERTO SANTOS

ENDEREÇO:
CAMINHO 3, 133, JARDIM PRIMAVERA

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA E FACHADA

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

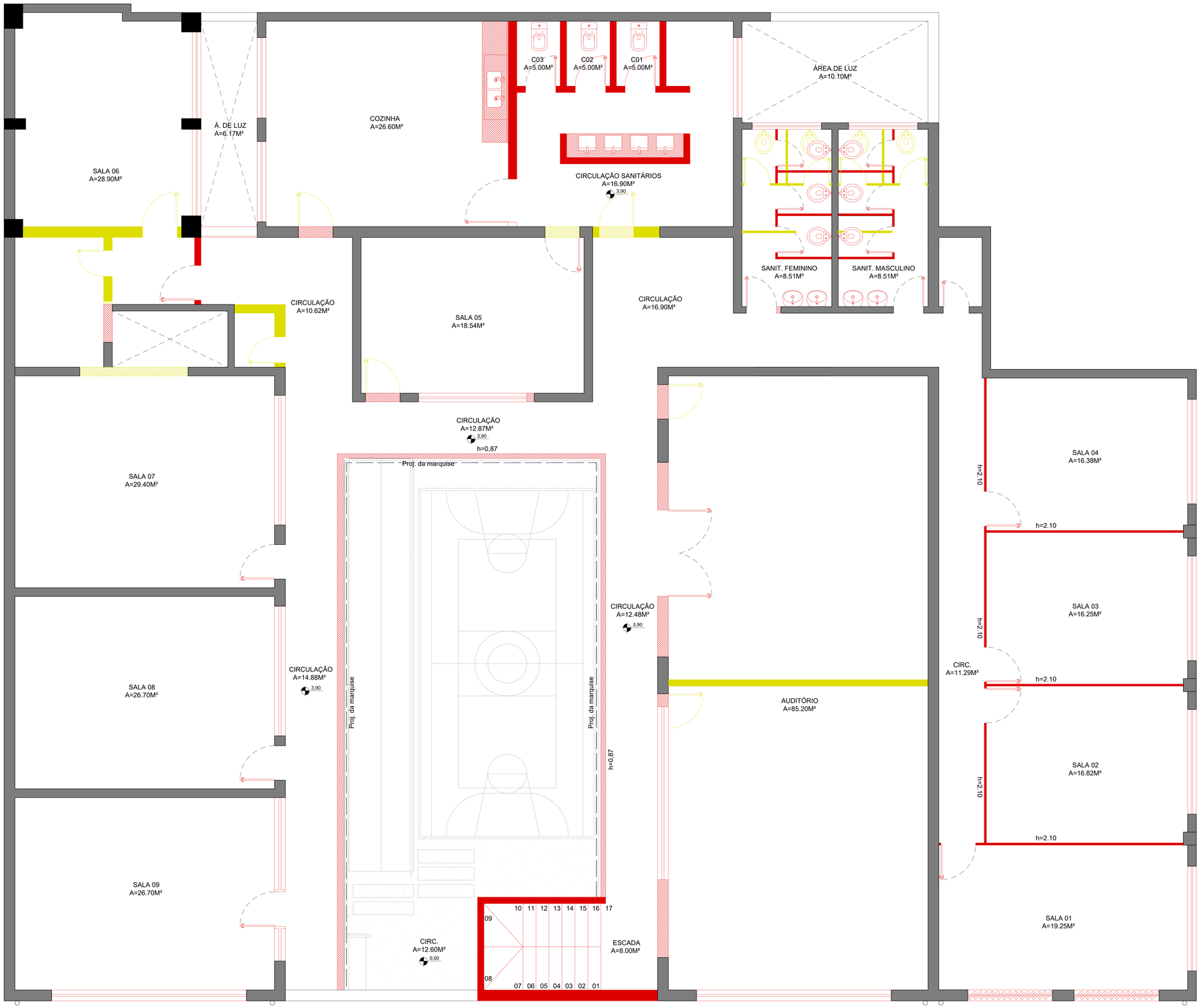
ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:125
PRANCHA: 01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

CASA DO EDUCADOR



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA BETILDES FONSECA, 171, FONSECA, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS
ÁREA DO TERRENO ********M²
ÁREA COBERTA ********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO ********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) **********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO ******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A2419033
TEL: (71) 98888-0187

DATA
Dezembro/2025

ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
02/02

CASA DO EDUCADOR

LOCAL: Avenida Inácio Tosta Filho, s/n, Centro

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

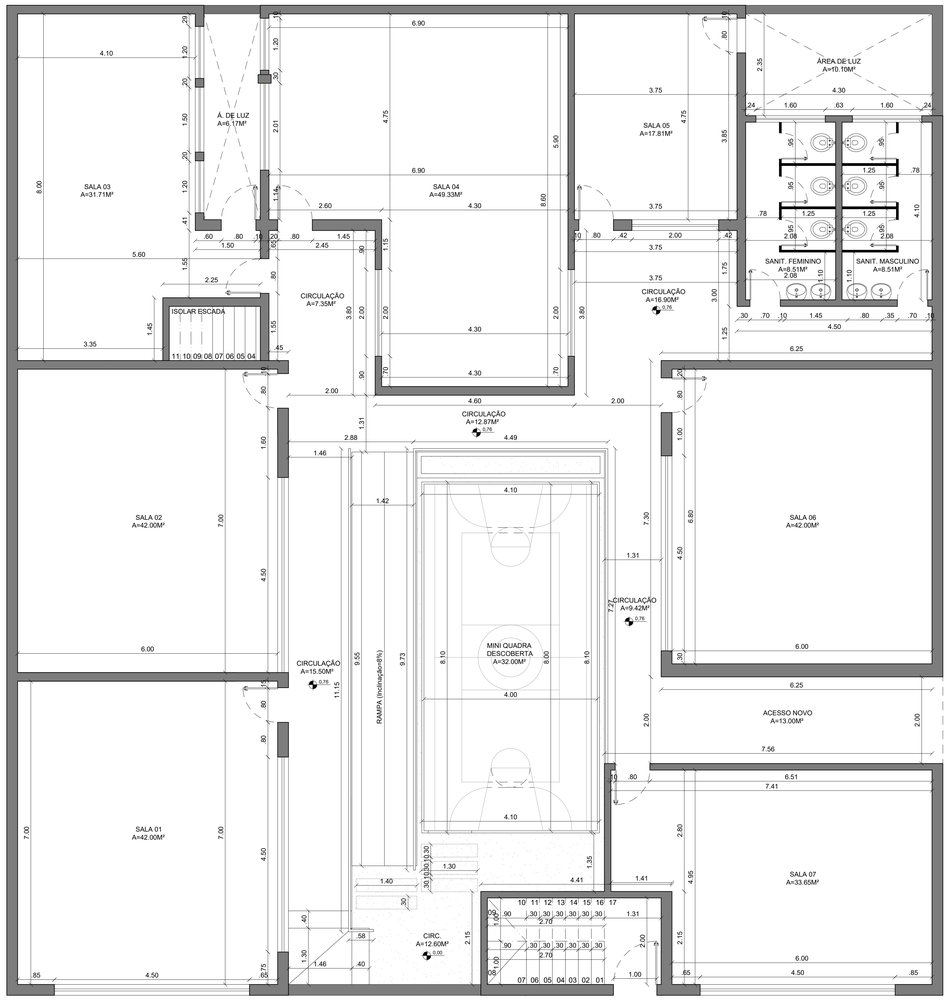
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

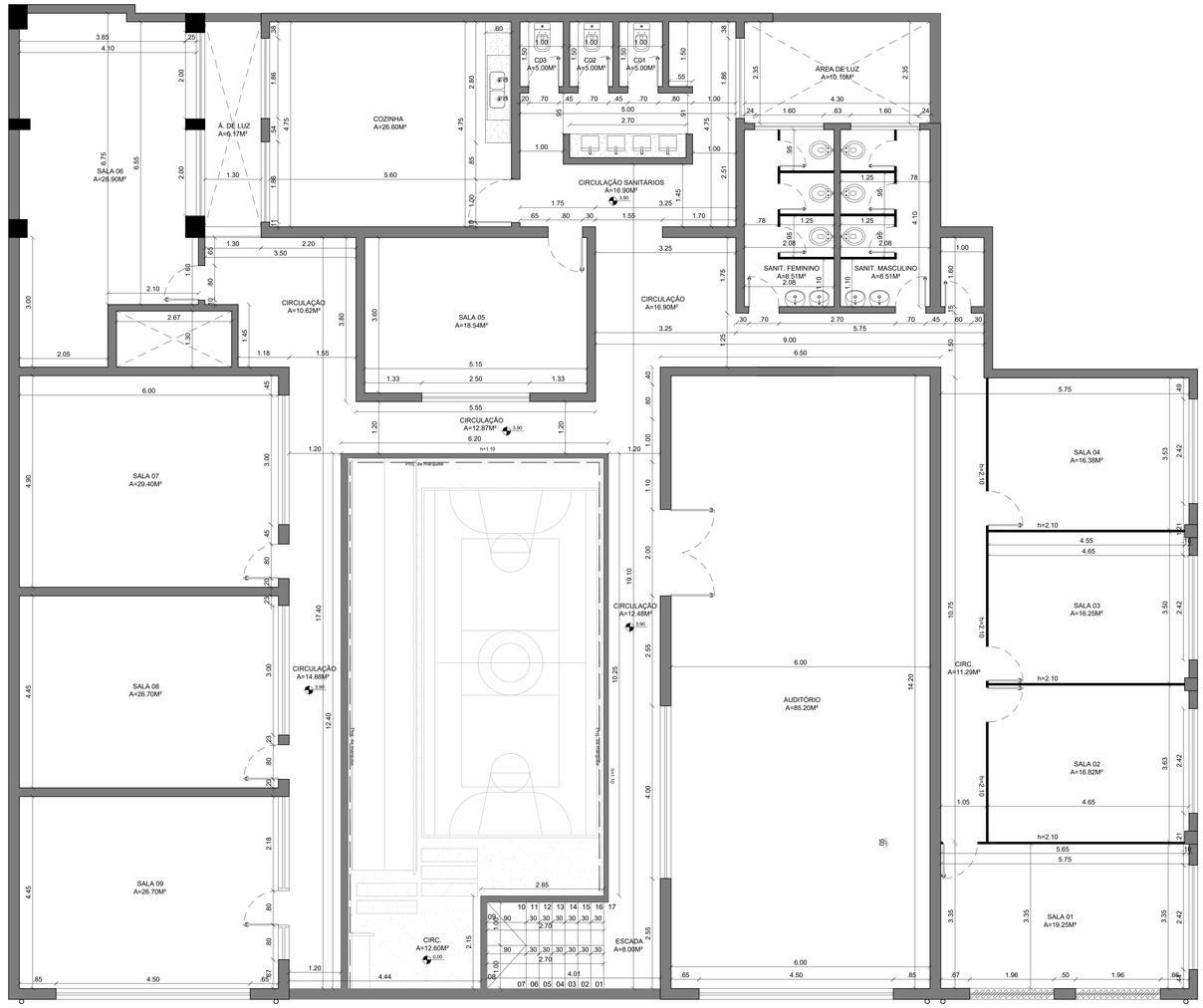
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - TÉRREO
ESCALA: 1/50



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFORMA E AMPLIAÇÃO) - CASA DO EDUCADOR

ENDEREÇO
AVENIDA INÁCIO TOSTA FILHO, S/N, CENTRO.

CONTEUDO
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO E 1º ANDAR E FACHADA

QUADRO DE AREAS:

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	******M

LOCALIZAÇÃO:

ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A241903-2
TEL. (71) 98888-0187

DATA
FEVEREIRO/2026
ESCALA
1/50

FOLHA
01/01

MEMORIAL FOTOGRAFICO CAEE

LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

CAEE- CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

LOCAL:
RUA ADELINO KIFROURY SILVEIRA, S/N, CENTRO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA 1° E 2° ANDAR

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

ESCALA: 1:200

PRANCHA: 01/01

CAEE- CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO

LOCAL: RUA FRANCISCO FERREIRA, N° 97, BAIRRO DE FÁTIMA

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

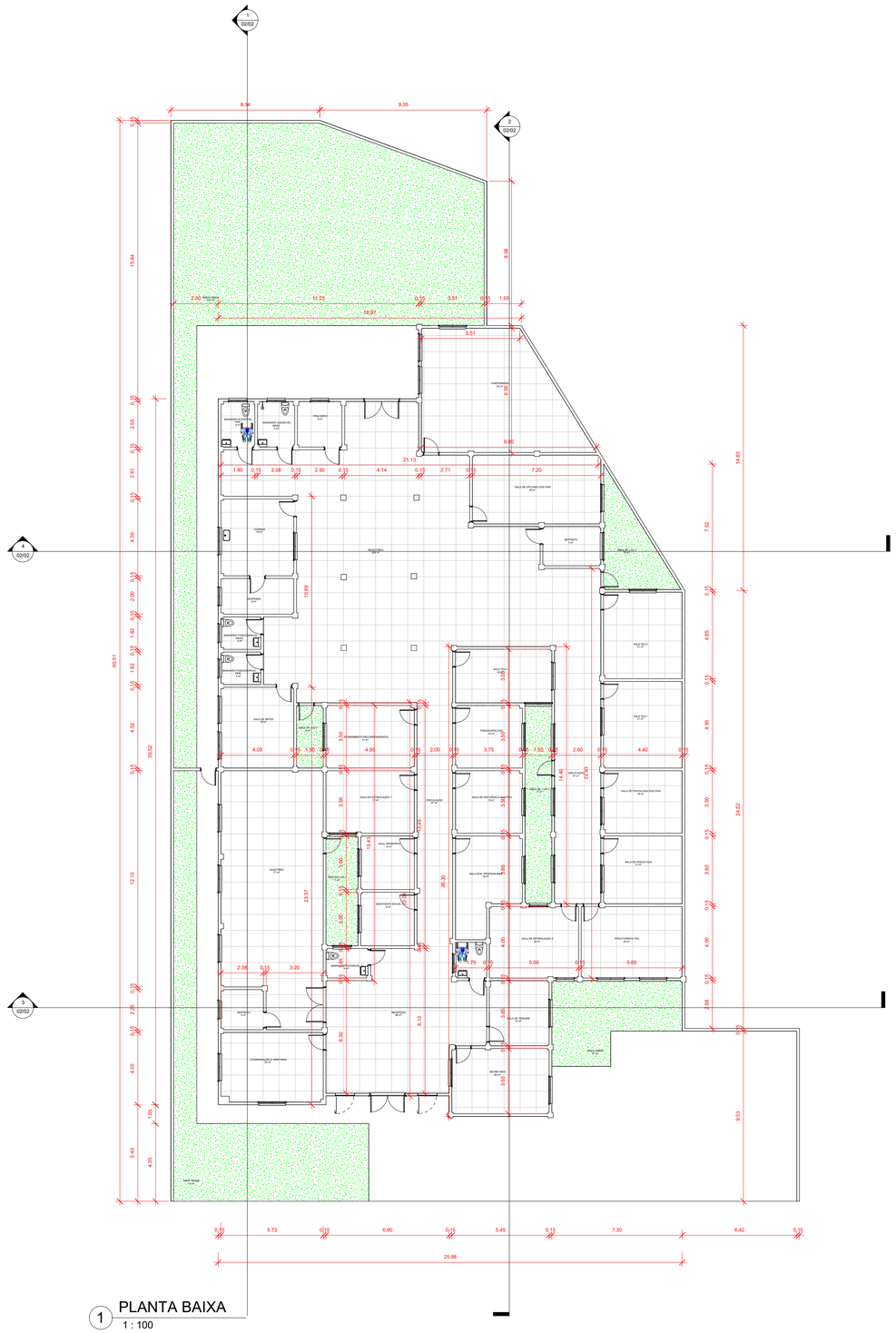
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



1 PLANTA BAIXA

1 : 100

CENTRO DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO - CAEE

LOCAL: Rua Felícia de Novaes, s/nº, Fátima

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1º ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

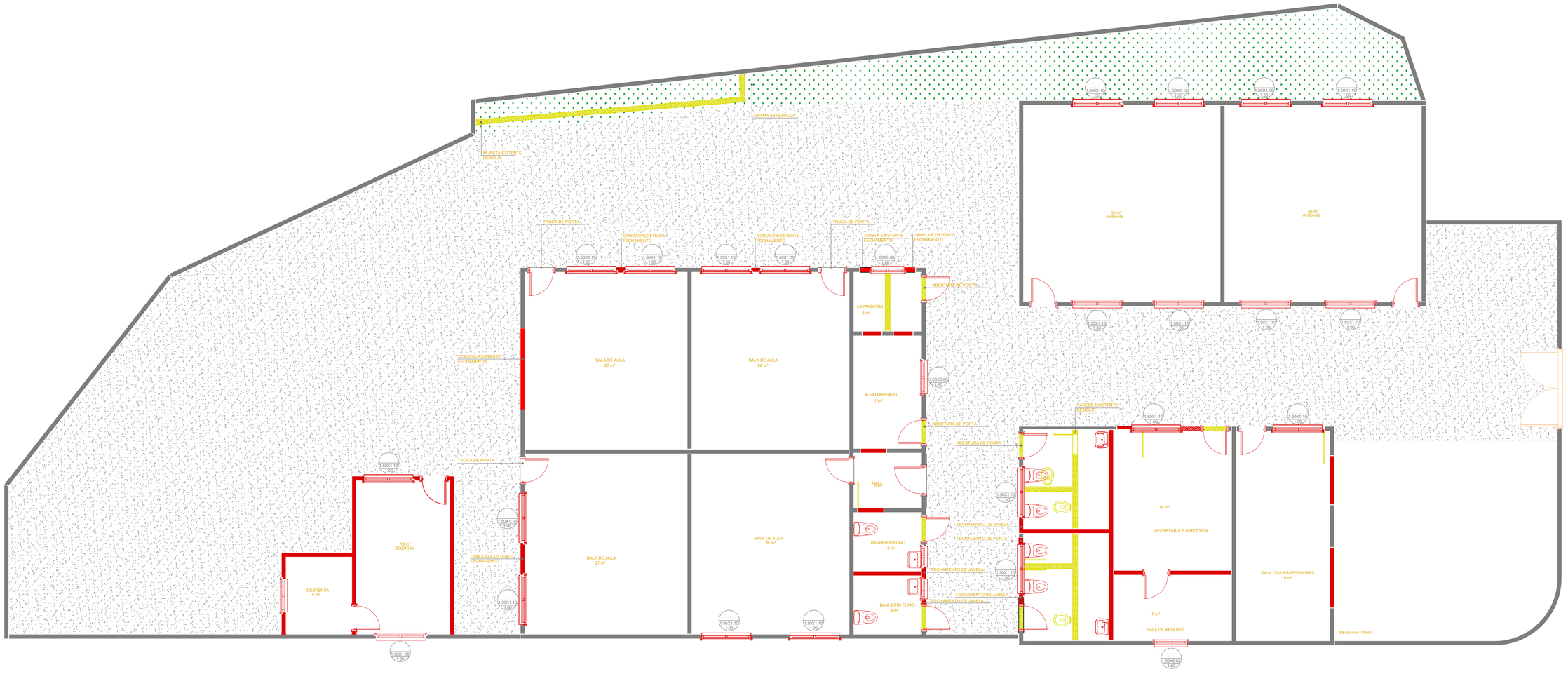
ENGENHARIA:
CREA:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 09/05/25
ESCALA: 1 : 100
PRANCHA: 01/02

MEMORIAL FOTOGRÁFICO ALBERTO LESSA



LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

ESCOLA ALBERTO LESSA

ENDEREÇO:
Rua Getúlio Vargas, s/n, Santa Inês

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

LOCALIZAÇÃO:

DATA: 1:75
ESCALA: 1:75

PRANCHA: 01/01

ESCOLA ALBERTO LESSA

LOCAL: Rua Getúlio Vargas, s/n, Santa Inês

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

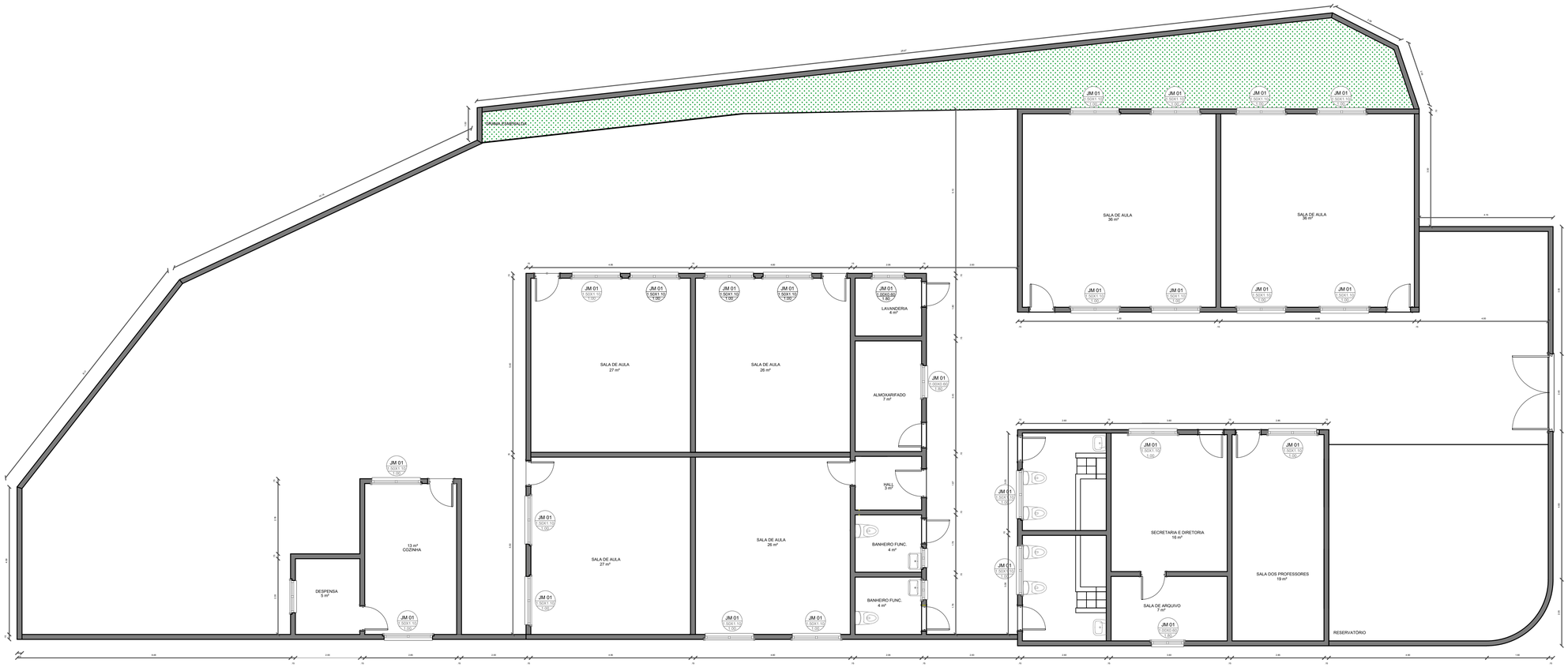
RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

LOCALIZAÇÃO:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



ESCOLA ALBERTO LESSA

ENDEREÇO:
Rua Getúlio Vargas, s/n, Santa Inês

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

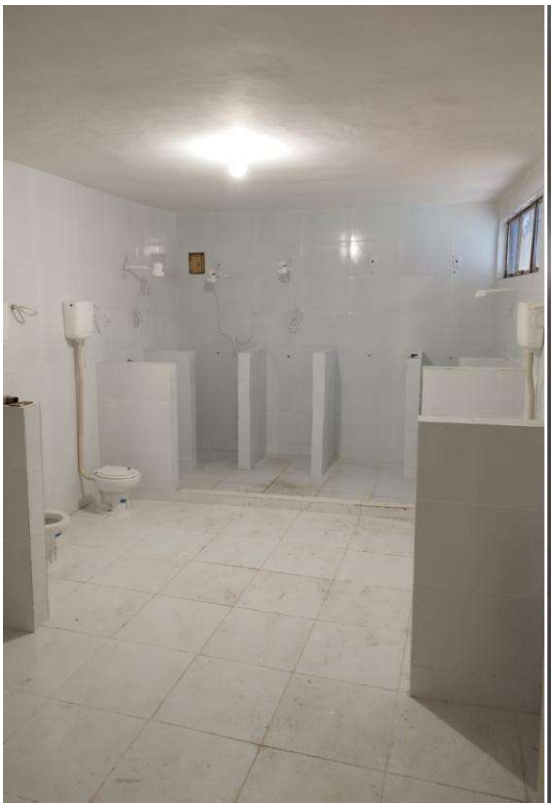
LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA: 1:75
ESCALA: 1:75

PRANCHA:
01/01

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
OTACINA PINTO



ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO

LOCAL: Rua João Franco, 51. Santo Antônio

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

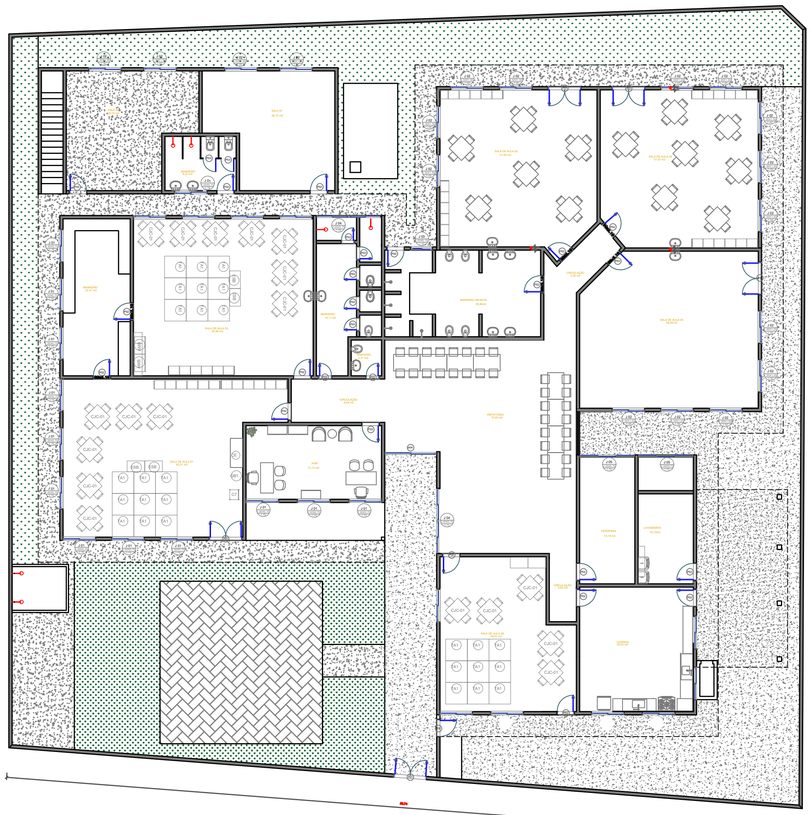
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

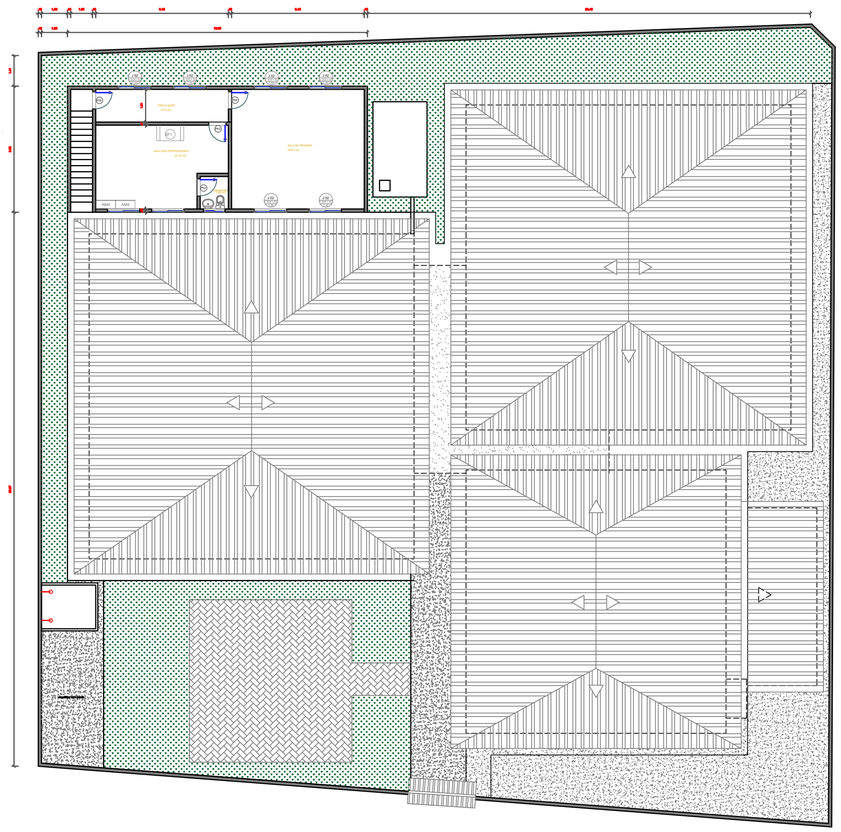
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA- TÉRREO
ESCALA: 1/200



02 PLANTA BAIXA- 1° ANDAR
ESCALA: 1/200

ESCOLA CRECHE OTACIANA PINTO

RUA JOÃO FRANCO, 51, SANTO ANTONIO

PLANTA BAIXA 1° E 2° ANDAR

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

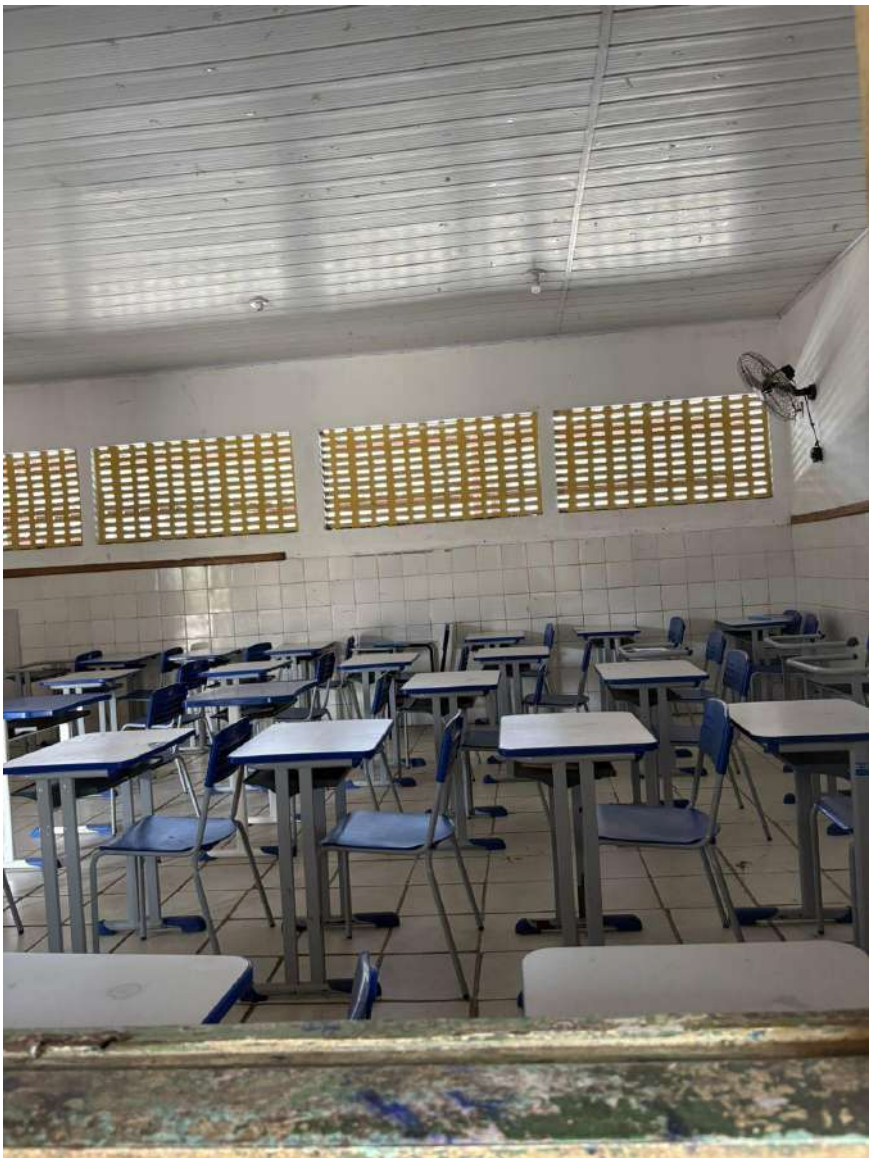
ENGENHEIRO
CREA

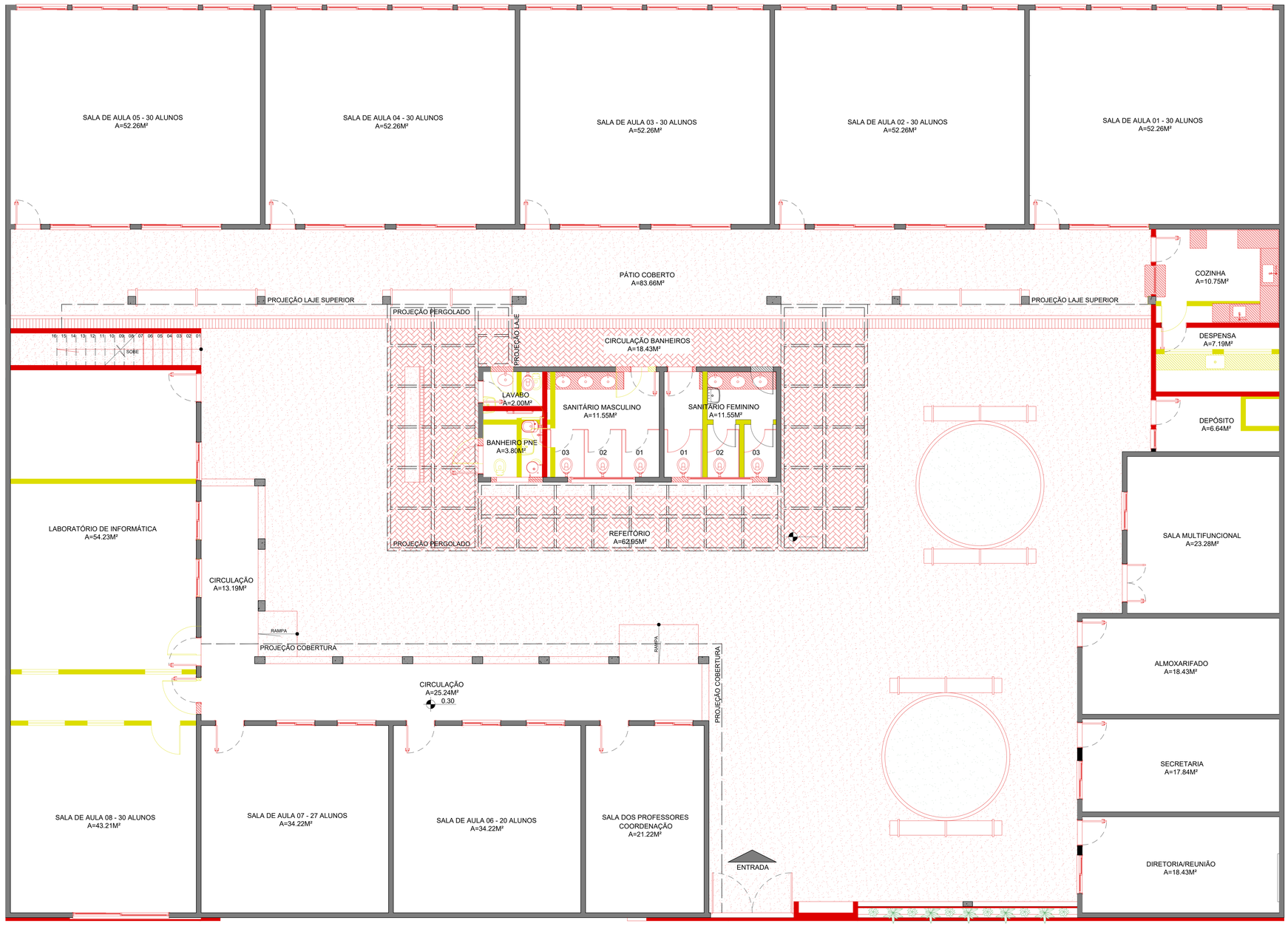
RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:	PRANCHA:
ESCALA: 1:75	01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO
ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO

BANHEIRO
DIREÇÃO





01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TÉRREO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

OBS:
ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL II;
ADICIONAR SALAS DE AULA E PAVIMENTO SUPERIOR;
TOTAL DE ALUNOS = 543, SENDO NOS TURNOS MANHÃ E TARDE;
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS = 435 POR TURNO, TOTALIZANDO OS DOIS TURNOS = 870 ALUNOS +
SALA DE INFORMÁTICA COM CAPACIDADE DE 30 ALUNOS;
ATENTAR-SE COM AS COTAS DO PROJETO, UMA VEZ QUE DEVEM ESTAR COMPATÍVEIS COM O LAYOUT PROJETADO.

PROJETO: ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO: AVENIDA JOSÉ MONSTANS, 200, SANTO ANTÔNIO, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS
- ÁREA DO TERRENO: ********M²
- ÁREA COBERTA: ********M²
- ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA): ********M²
- ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO: ********M²
- ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA: ********M²
- ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU): ********M²
- TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): ********%
- INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): ********%
- INDICE DE PERMEABILIDADE (IP): ********%
- GABARITO DA EDIFICAÇÃO: ******M
- GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: ******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

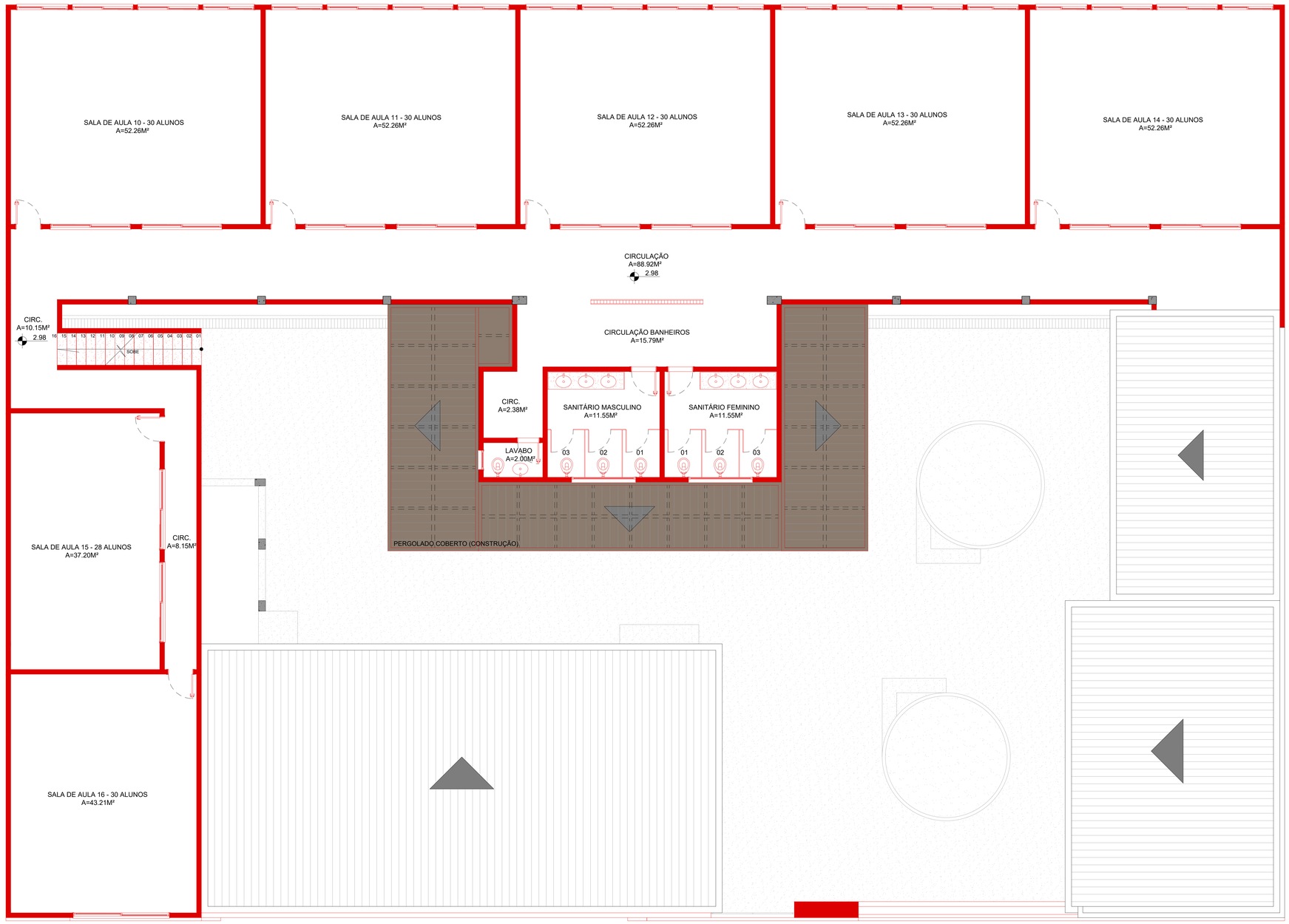
ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA ALVES ARQUITETA - CAU A241903-3 TEL: (71) 98888-0187	Dezembro/2025 ESCALA INDICADA	01/02



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TÉRREO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
AVENIDA JOSÉ MONSTANS, 200, SANTO ANTÔNIO, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE AREAS
AREA DO TERRENO ..... ********M²
ÁREA COBERTA ..... ********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ..... ********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO ..... ********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ..... ********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ..... ********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) ..... *******%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ..... *******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ..... *******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO ..... *******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ..... *******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A241903-3
TEL: (71) 98888-0107

DATA
Dezembro/2025
ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
02/02

ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO

LOCAL: Avenida José Monstans, 200, Santo Antônio

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

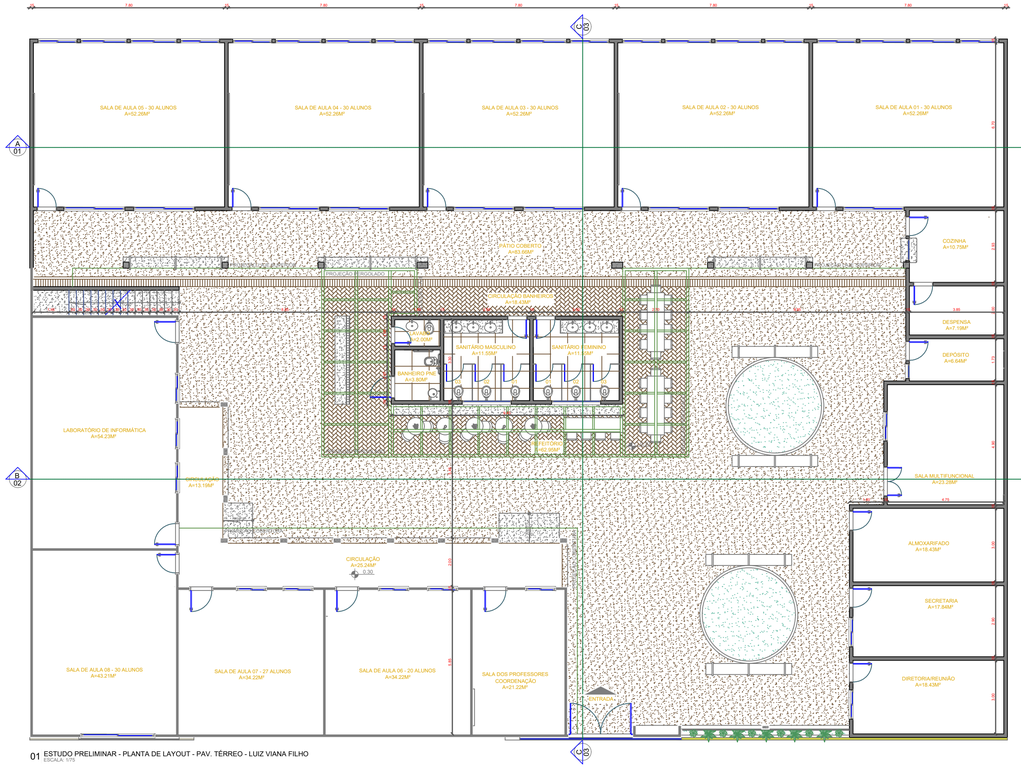
RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

LOCALIZAÇÃO:

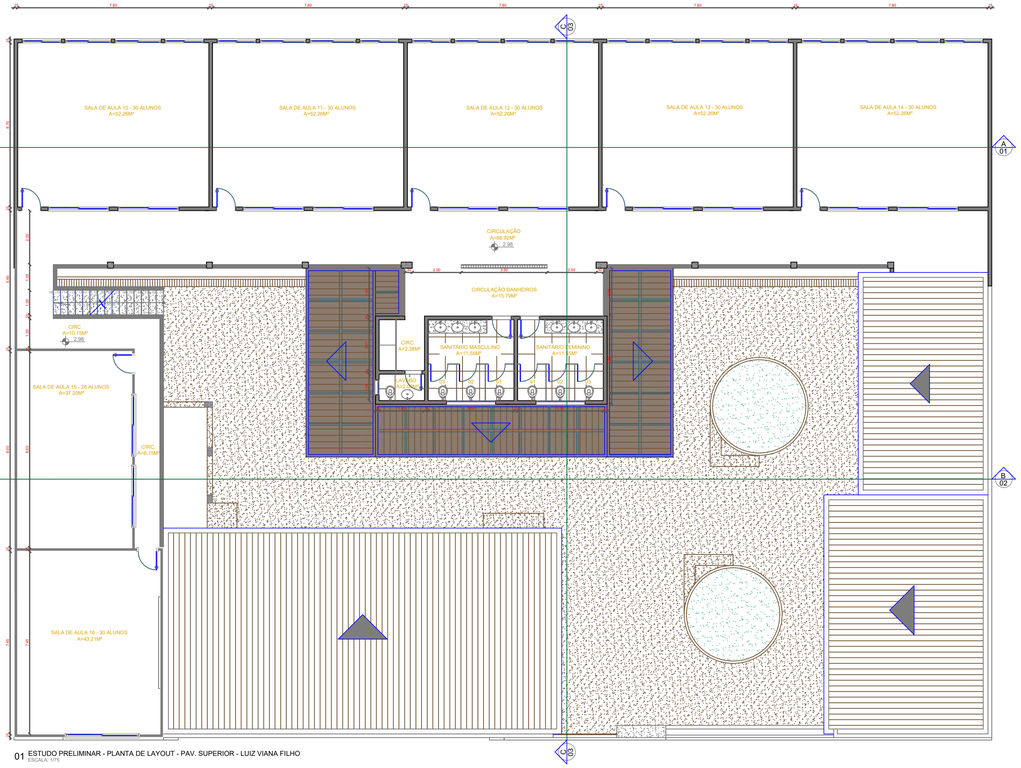
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 ESTUDO PRELIMINAR - PLANTA DE LAYOUT - PAV. TÉRREO - LUIZ VIANA FILHO
ESCALA: 1/75



01 ESTUDO PRELIMINAR - PLANTA DE LAYOUT - PAV. SUPERIOR - LUIZ VIANA FILHO
ESCALA: 1/75

OBS:
ESCOLA DE ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL II.
ADICIONAR SALAS DE AULA E PAVIMENTO SUPERIOR.
TOTAL DE ALUNOS = 543, SENDO NOS TURNOS MANHÃ E TARDE.
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS = 435 POR TURNO, TOTALIZANDO OS DOIS TURNOS = 870 ALUNOS + SALA DE INFORMÁTICA COM CAPACIDADE DE 30 ALUNOS.
ATENTAR-SE COM AS COTAS DO PROJETO, UMA VEZ QUE DEVEM ESTAR COMPATÍVEIS COM O LAYOUT PROJETADO.

ESCOLA MUNICIPAL LUIZ VIANA FILHO

ENDEREÇO:
AVENIDA JOSÉ MONSTANS, 200, SANTO ANTÔNIO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA E FACHADA

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

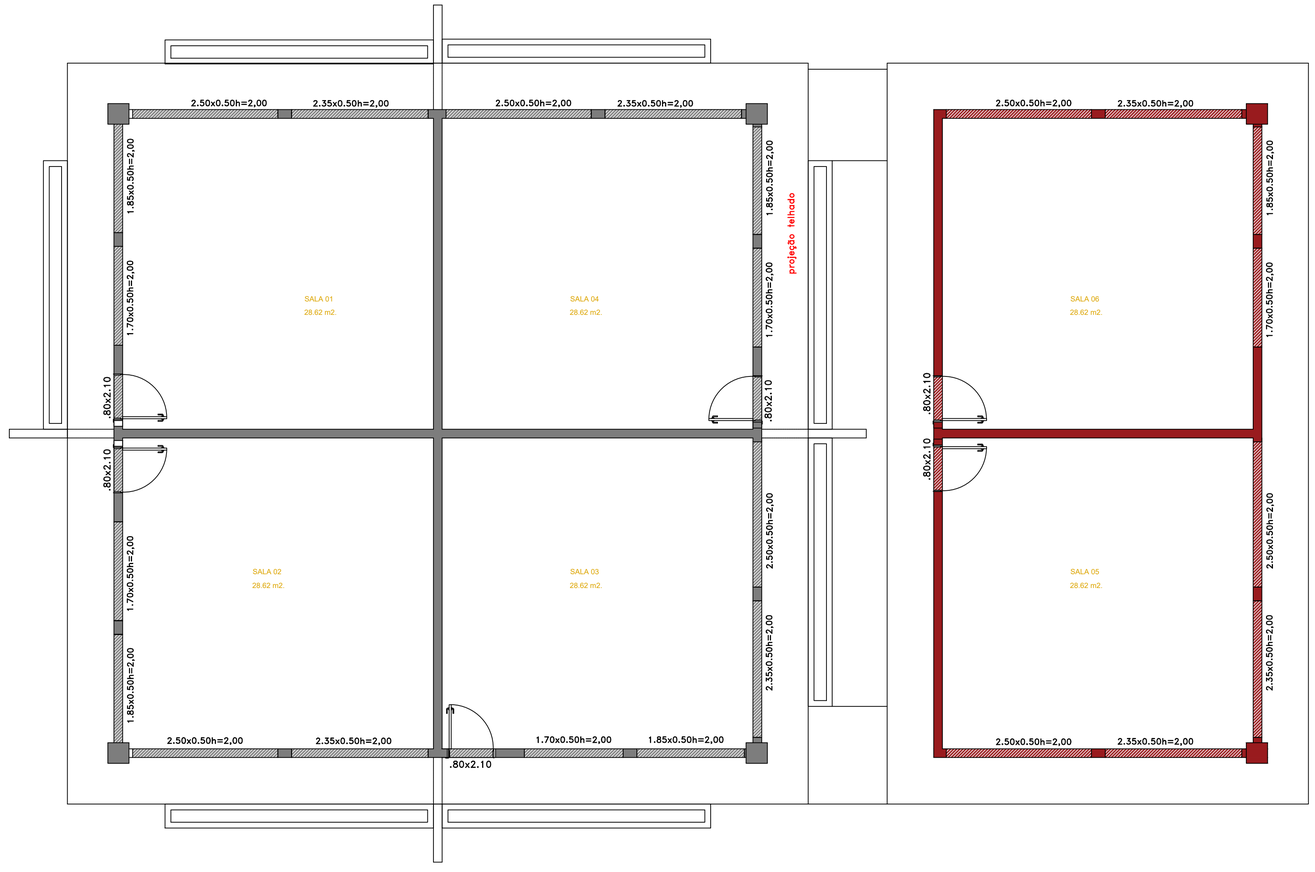
DATA:
ESCALA: 1:125
PRANCHA: 01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA

FELIZ
NATAL

Registre aqui



LEGENDA

- DEMOLIR
- CONSTRUIR
- EXISTENTE
- DEMOLIR ESQUADRIA
- ESQUADRIA NOVA
- ESQUADRIA EXISTENTE

ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA

ENDEREÇO:
RUA ÁGUA BRANCA, S/N, ANTIQUE

CONTEÚDO:
PLANTA DE REFORMA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:50

PRANCHA:
01/01

ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA

LOCAL: Rua Água Branca, s/n, Antique

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

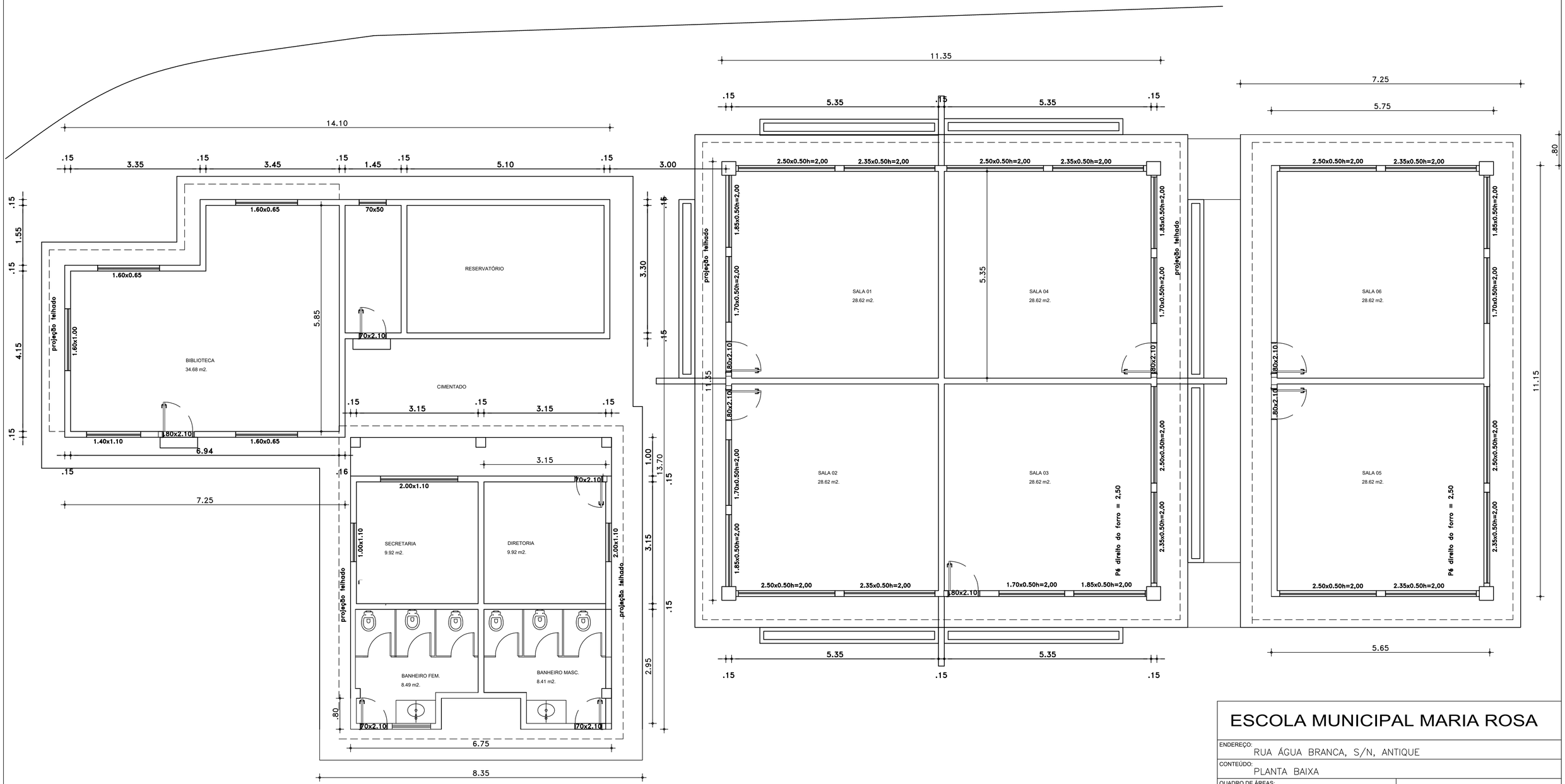
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



1 PROSPOSTA
ESCALA 1:50

ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA

ENDEREÇO:
RUA ÁGUA BRANCA, S/N, ANTIQUE

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

LOCALIZAÇÃO:

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:50

PRANCHA:
01/01

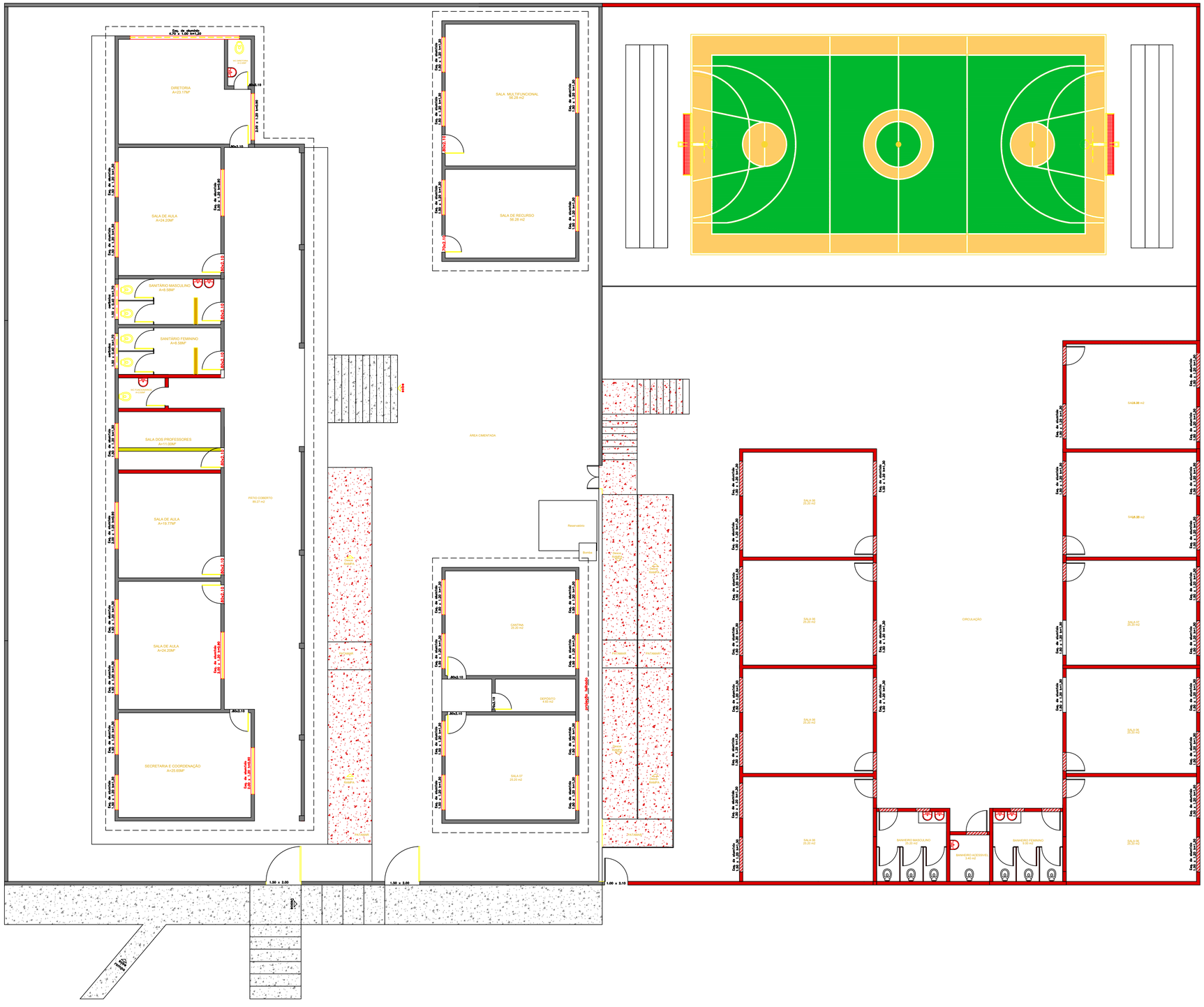
ESCOLA MUNICIPAL MARIA ROSA

ENDEREÇO:
RUA ÁGUA BRANCA, S/N, ANTIQUE

CONTEÚDO:
PLANTA DE FACHADA

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES DE ARAUJO


DIRETORIA
A=23.17M²
SALA DE AULA
A=24.20M²
SANITÁRIO MASCULINO
A=8.58M²
SANITÁRIO FEMININO
A=8.58M²
SALA DOS PROFESSORES
A=11.00M²
SALA DE AULA
A=19.77M²
SALA DE AULA
A=24.20M²
SECRETARIA E COORDENAÇÃO
A=25.65M²
PÁTIO COBERTO
89.27 m2
SALA MULTIFUNCIONAL
56.28 m2
SALA DE RECURSO
56.28 m2
ÁREA CIMENTADA
Reservatório
CANTINA
25.20 m2
DEPÓSITO
4.65 m2
SALA 07
25.20 m2
GRADIL
GRADIL
GRADIL

GRUPO ESCOLAR JOÃO ALVES DE ARAÚJO

LOCAL: Rua A, s/n, Nova Califórnia

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

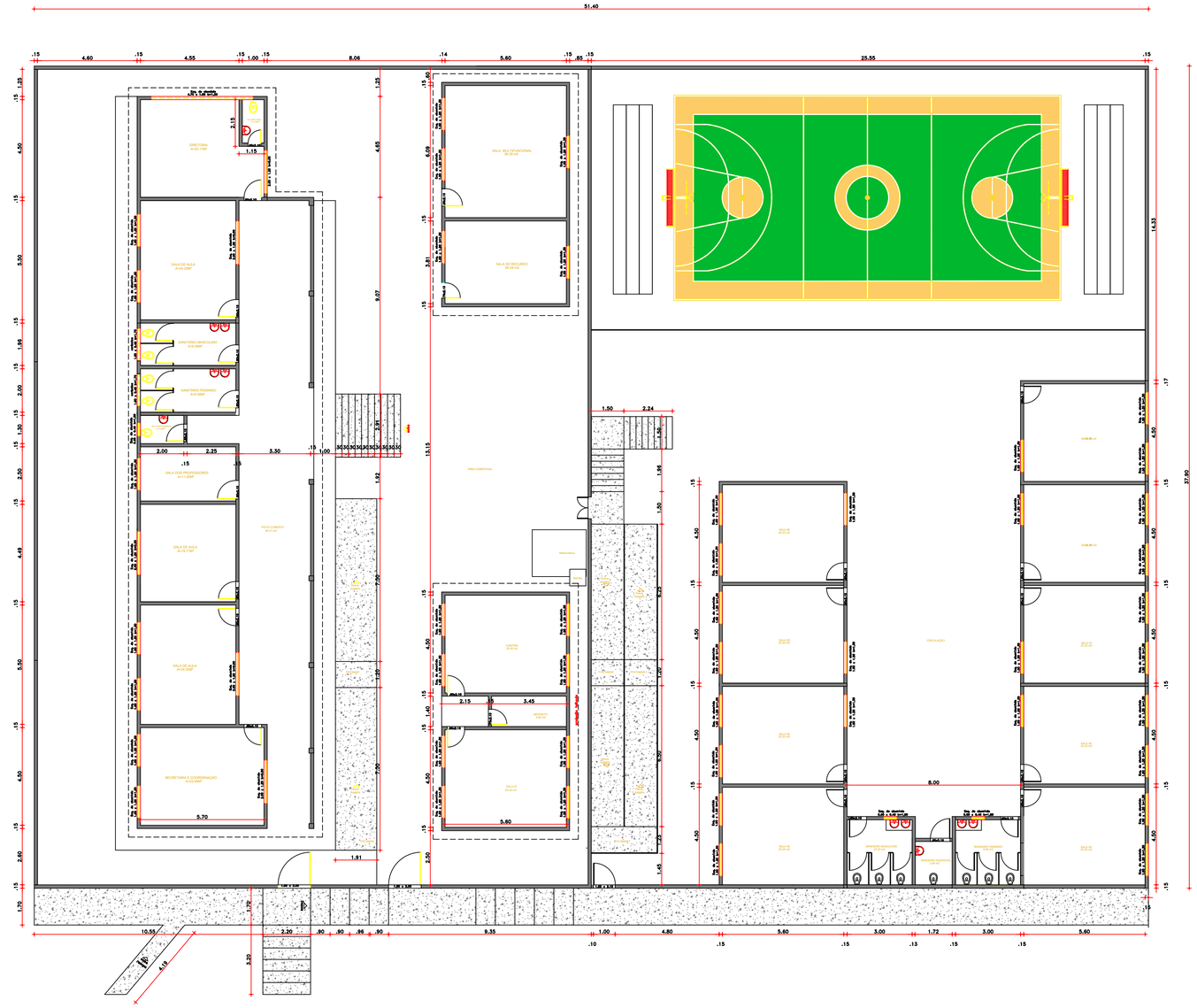
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

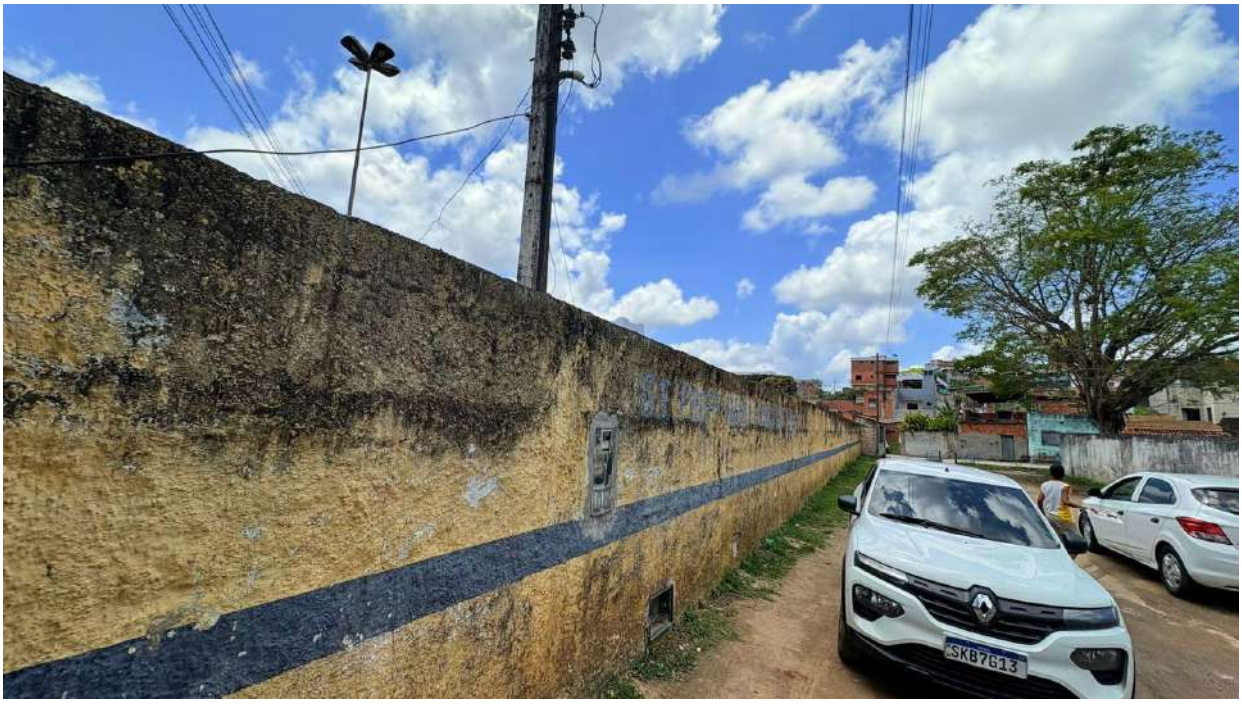
DATA: 11/24/25

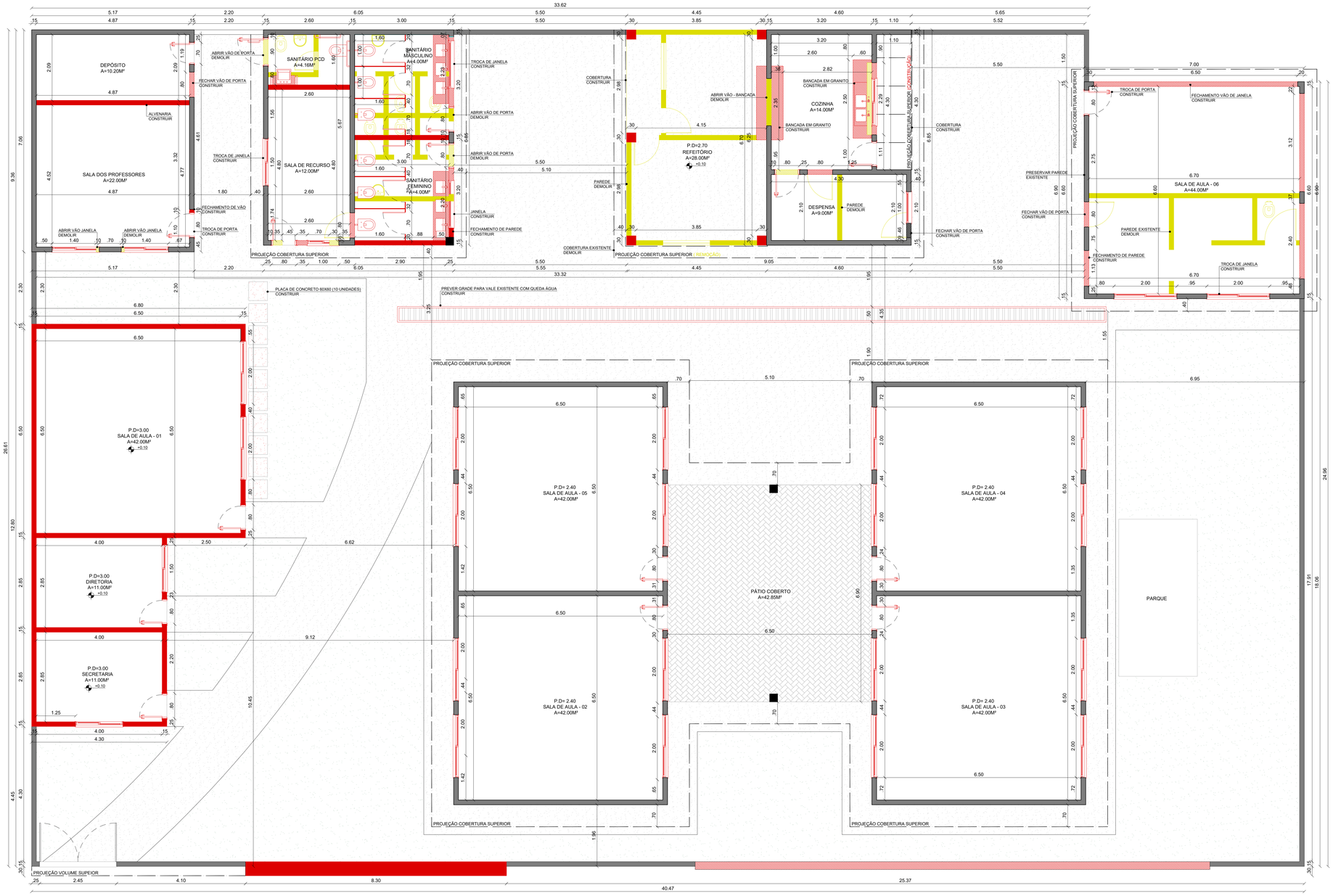
ESCALA:

PRANCHA: 01/01


51.40
DIRETORIA
SALA DE AULA
SANITÁRIO MASCULINO
SANITÁRIO FEMININO
SALA DOS PROFESSORES
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SECRETARIA E COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA
PÁTIO COBERTO
SALA MULTIFUNCIONAL
SALA DE RECURSO
ÁREA CIRCULAÇÃO
CANTINA
DEPÓSITO
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
CIRCULAÇÃO
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA
SALA DE AULA

MEMORIAL FOTOGRAFICO
ESCOLA MARIA RAIMUNDA





01 | PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR | CONSTRUIR | EXISTENTE

PROJETO:
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA BELÉM, SN, SANTO ANTÔNIO, ITABUNA, BAHIA - CEP: 45602-330

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO:	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
AREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	********%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	********%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	********M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	********M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU A2419303-3
TEL: (71) 99588-0187

DATA
Novembro/2025
ESCALA
INDICADA

Nº FOLHA
01/01

GRUPO ESCOLAR PROFESSORA MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA

LOCAL: Rua Belém, s/n. Santo Antônio.

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01

1 PLANTA DE LAYOUT
1 : 50

OBS:
ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL
TOTAL DE ALUNOS: 112, SENDO NOS TURNOS DA MANHÃ E TARDE
CAPACIDADE TOTAL AJUSTADA DE ALUNOS: 120 POR TURNO, TOTALIZANDO 240 ALUNOS

GRUPO ESCOLAR PROFº MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA

LOCAL: **RUA BELEM, S/N, SANTO ANTÔNIO**

CONTEÚDO: **PLANTA DE LAYOUT**

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1º ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M².
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

AUTOR:
ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

PROPRIETÁRIO:
CPF:

PROPRIETÁRIO:
CPF:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

DATA: 10/10/2025
ESCALA: 1 : 50
PRANCHA: 01/01

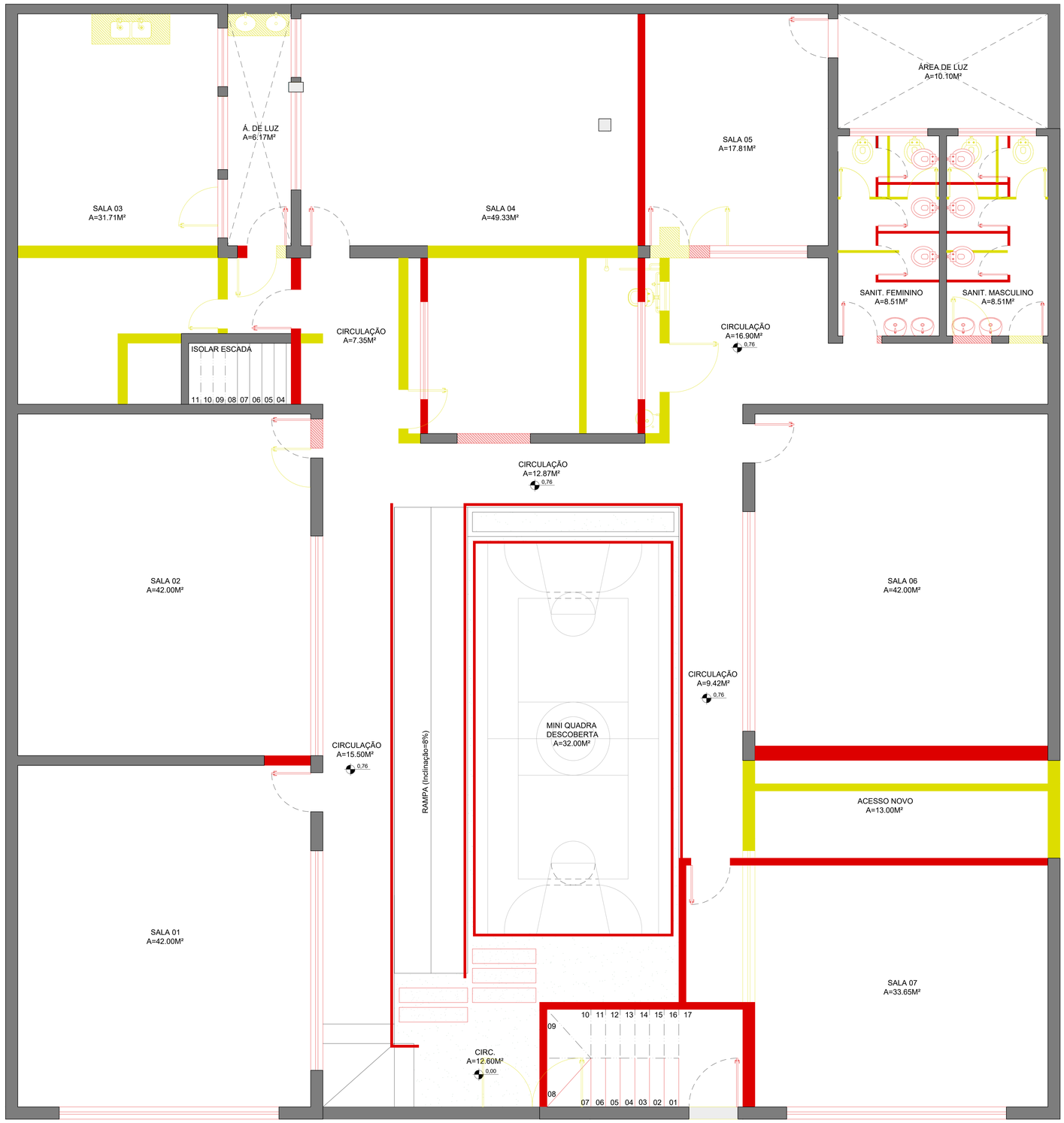
GRUPO ESCOLAR PROF° MARIA RAIMUNDA OLIVEIRA

ENDEREÇO:
RUA BELEM, S/N°, SANTO ANTÔNIO

CONTEÚDO:
PLANTA DE FACHADA

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

CRECHE LÚCIA OLIVEIRA



01 PLANTA DE REFORMA - DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO - TÉRREO
ESCALA: 1/50

DEMOLIR CONSTRUIR EXISTENTE

PROJETO
ARQUITETÔNICO

ENDEREÇO
RUA BETILDES FONSECA, 171, FONSECA, ITABUNA, BAHIA

CONTEÚDO
PLANTA DE DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO E FACHADA

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA DO TERRENO	********M²
ÁREA COBERTA	********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA)	********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO	********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA	********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU)	********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO)	**********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU)	**********
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP)	**********%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO	*******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO	*******M

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA:
CAU:

ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

LOCALIZAÇÃO

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

DESENHO TÉCNICO	DATA	Nº FOLHA
LORENA ALVES ARQUITETA - CAU: A241903-3	Dezembro/2025	01/02
TEL: (71) 99888-0187	ESCALA: INDICADA	

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO INFANTIL LÚCIA OLIVEIRA

LOCAL: Avenida Inácio Tosta Filho, s/n, Centro

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

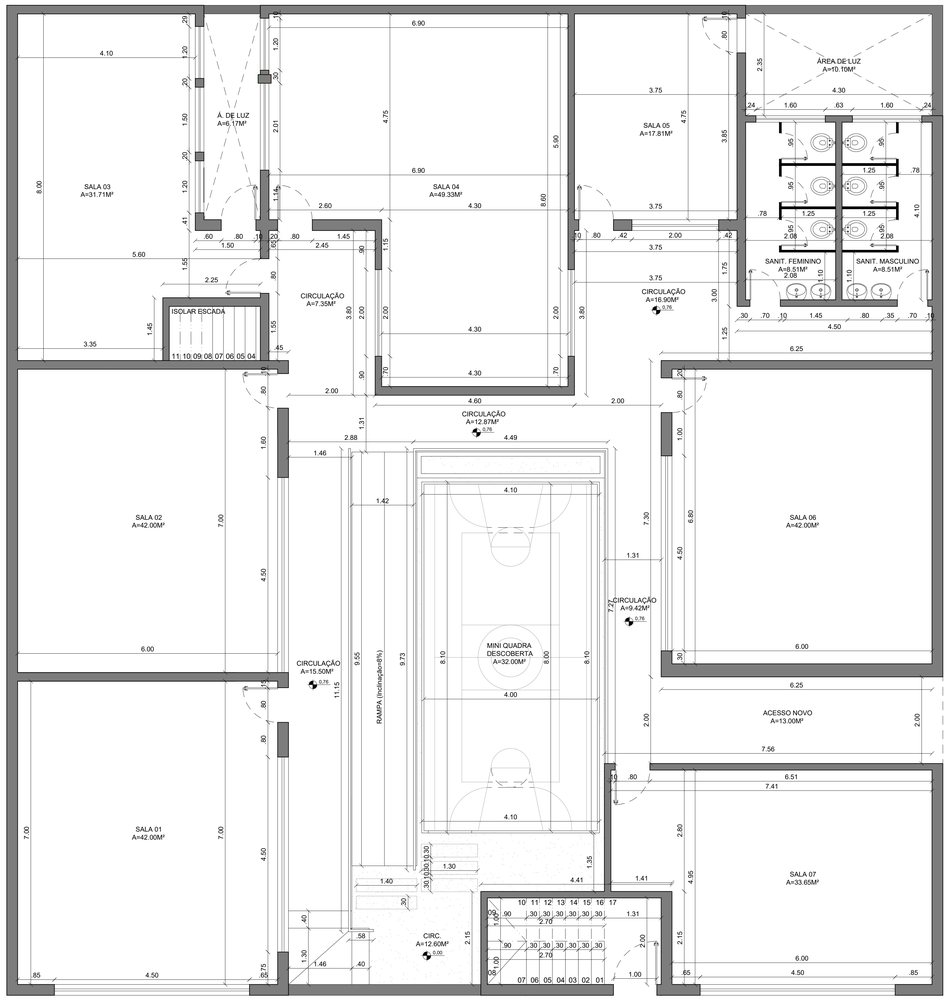
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

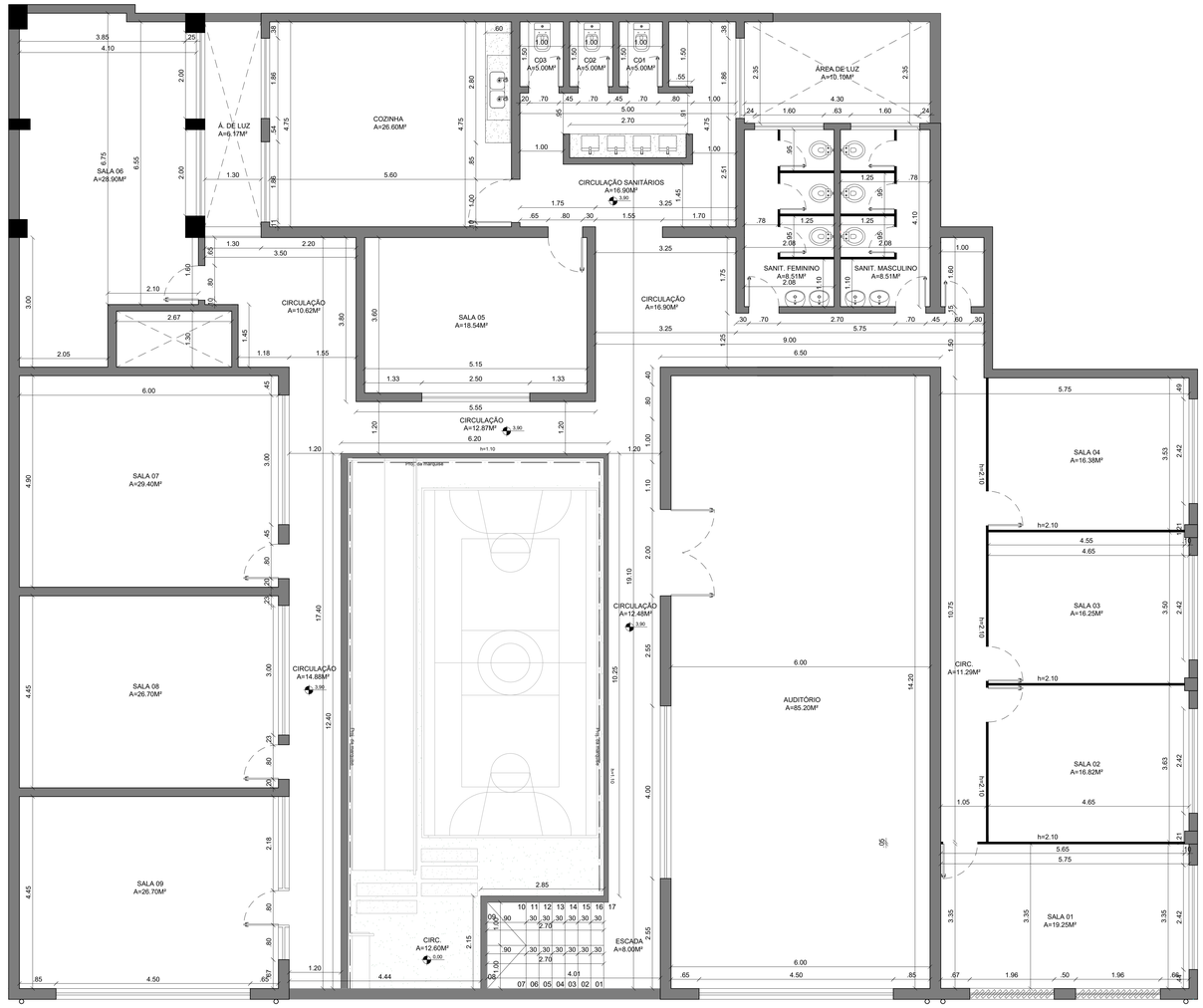
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - TÉRREO
ESCALA: 1/50



01 PLANTA BAIXA - REFORMADA - 1º ANDAR
ESCALA: 1/50

PROJETO
PROJETO ARQUITETÔNICO (REFORMA E AMPLIAÇÃO) - LUCIA OLIVEIRA

ENDEREÇO
AVENIDA JURACY MAGALHÃES, S/N, CENTRO.

CONTEUDO
PLANTA BAIXA - PAVIMENTO TÉRREO E 1º ANDAR E FACHADA

QUADRO DE AREAS:
ÁREA DO TERRENO ——— ********M²
ÁREA COBERTA ——— ********M²
ÁREA PERMEÁVEL (JARDIM/GRAMA) ——— ********M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO ——— ********M²
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA ——— ********M²
ÁREA CONSTRUÍDA PARA CÁLCULO (IU) ——— ********M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO) ——— ********%
INDICE DE UTILIZAÇÃO (IU) ——— ******%
INDICE DE PERMEABILIDADE (IP) ——— ******%
GABARITO DA EDIFICAÇÃO ——— ******M
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO ——— ******M

LOCALIZAÇÃO:

ARQUITETO: MARCELO AUGUSTO ANDRADE

LOCAL RESERVADO PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

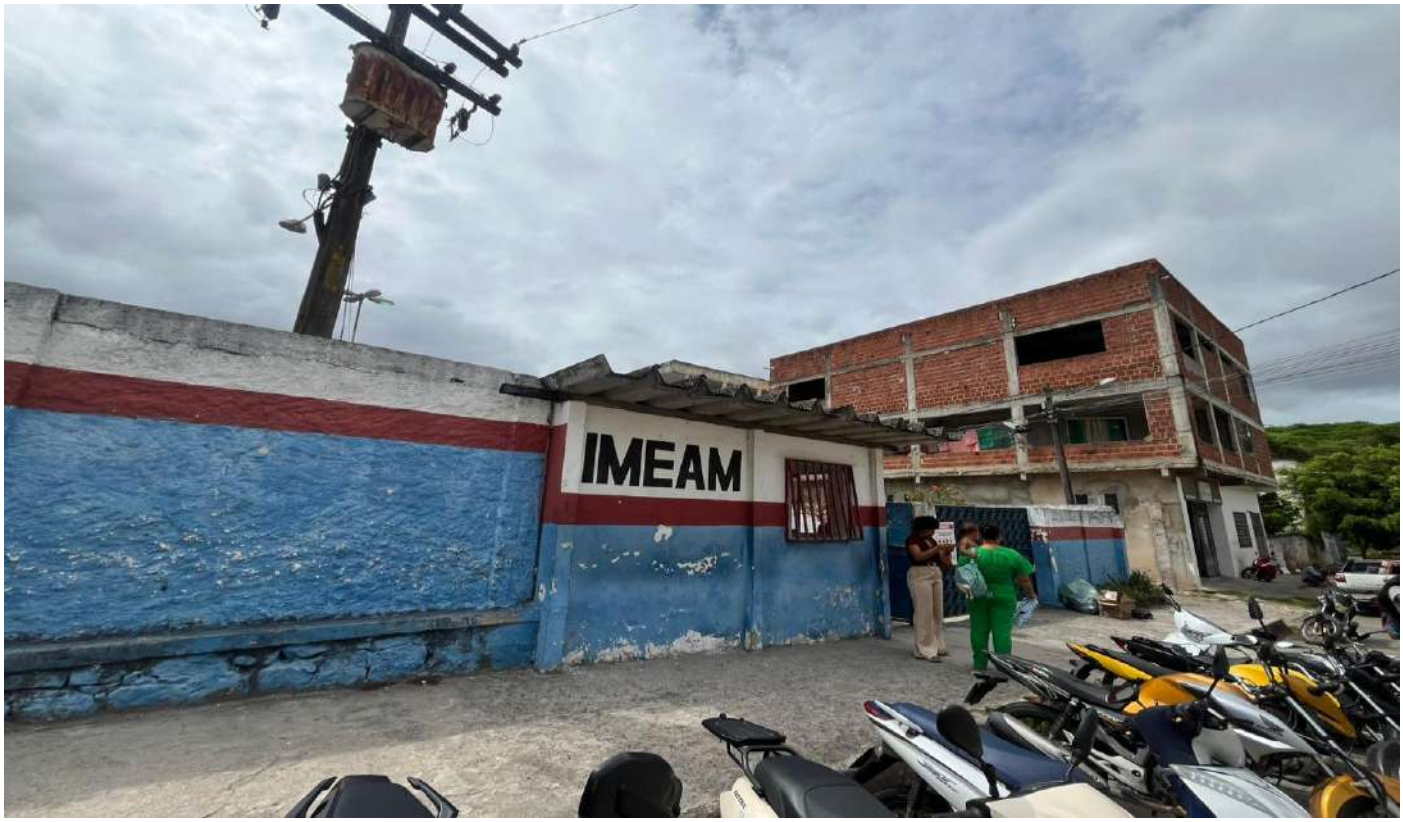
DESENHO TÉCNICO
LORENA ALVES
ARQUITETA - CAU: A241903-2
TEL: (71) 98688-0187

DATA
FEVEREIRO/2026
ESCALA
1/50

FOLHA
01/01

MEMORIAL FOTOGRÁFICO

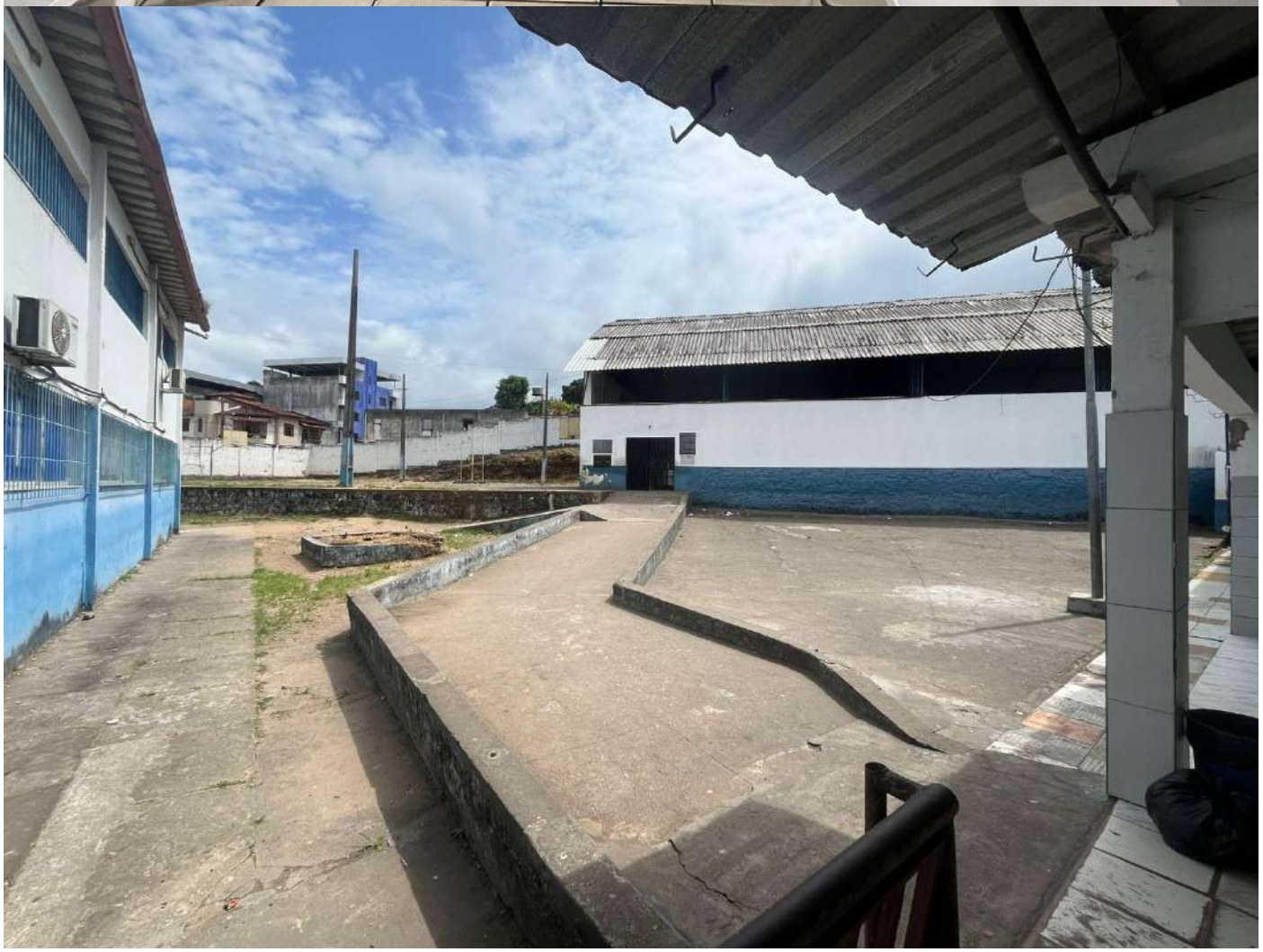
IMEAM – INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

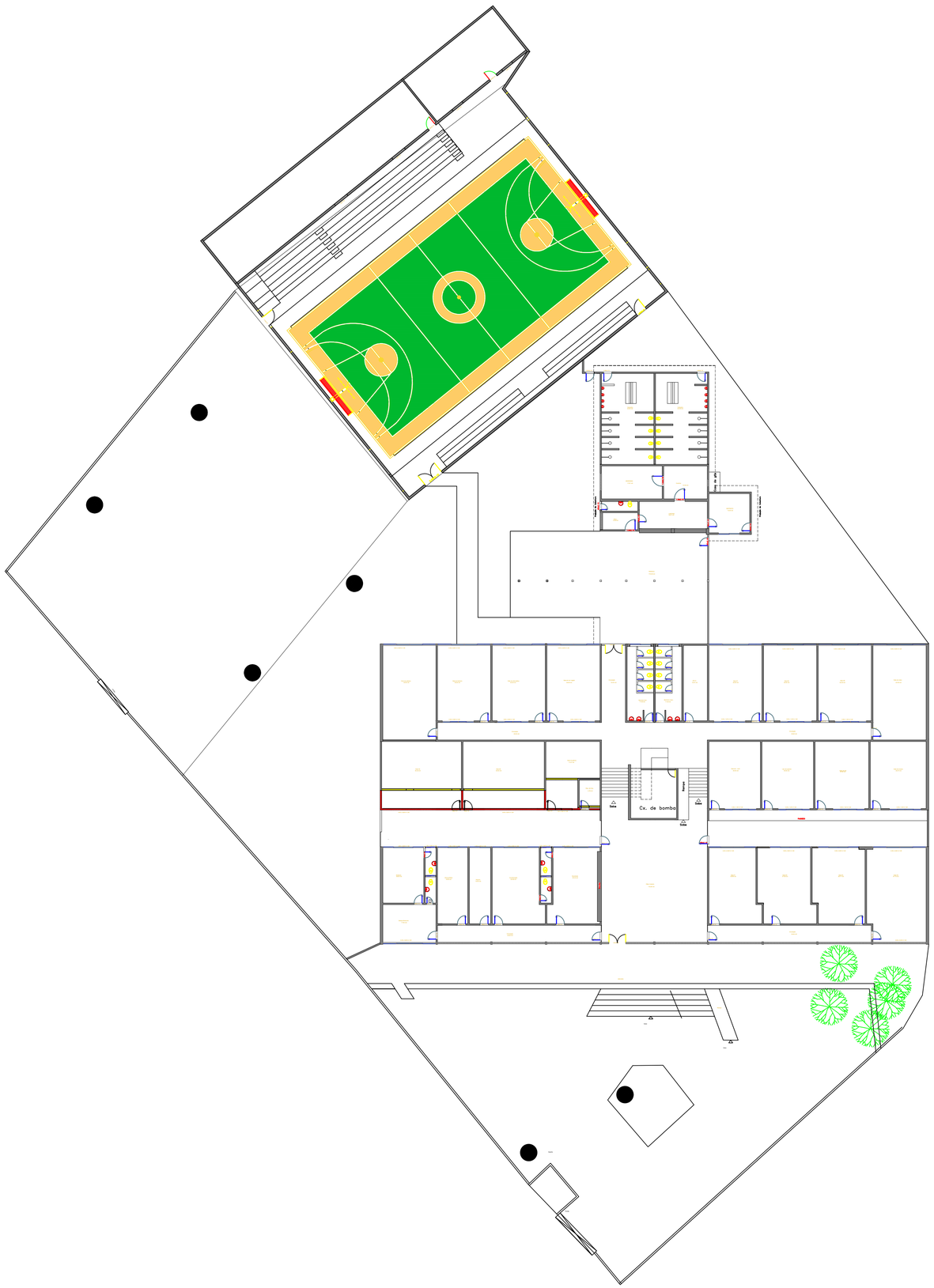


IMEAM

alimentação escolar:
direito à aprendizagem.

FIAT
KDP5B86





LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

RUA ADELINO KIFROURY SILVEIRA, S/N, CENTRO

PLANTA BAIXA REFORMA TÉRREO

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

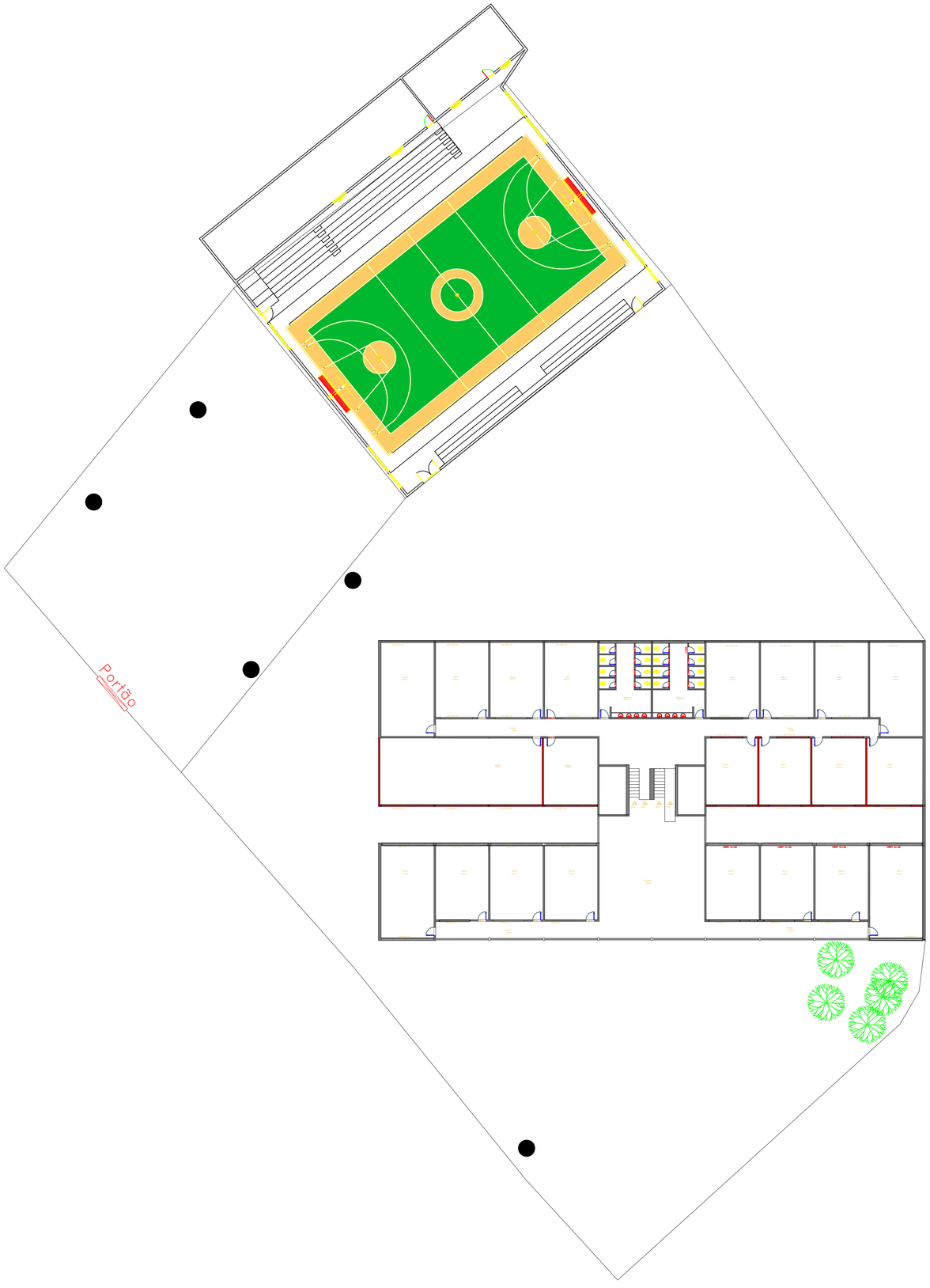
ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

ESCALA: 1:75

PRANCHA: 01/01



LEGENDA

DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE
DEMOLIR ESQUADRIA		
ESQUADRIA NOVA	ESQUADRIA EXISTENTE	

INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

RUA ADELINO KIFROURY SILVEIRA, S/N, CENTRO

PLANTA BAIXA REFORMA 1° e 2° ANDAR

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:

ESCALA: 1:75

PRANCHA: 01/01

IMEAM (Instituto Municipal de Educação Aziz Marom)

LOCAL: Rua Adelino Kifroury Silveira, s/n. Centro.

CONTEÚDO: PLANTA DE SITUAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS:

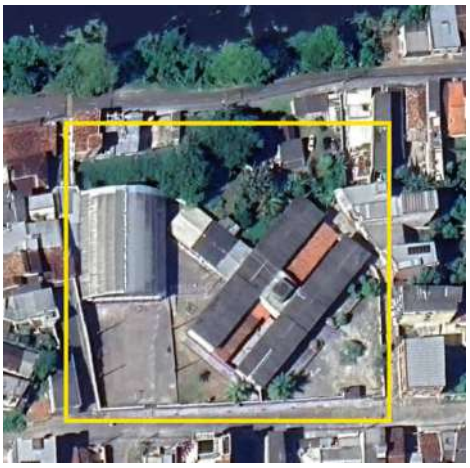
ÁREA DO TERRENO .....M²:
ÁREA COBERTA .....M²:
ÁREA PERMEÁVEL: .....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TÉRREO:.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. 1° ANDAR:.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA: .....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO:....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO): .....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO (IU): .....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE: .....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO: .....M²
GABARITO PONTO MAIS BAIXO DO MEIO FIO: .....M²

LOCALIZAÇÃO:



PROPRIETÁRIO:
CNPJ:

ARQUITETA E URBANISTA
CAU:

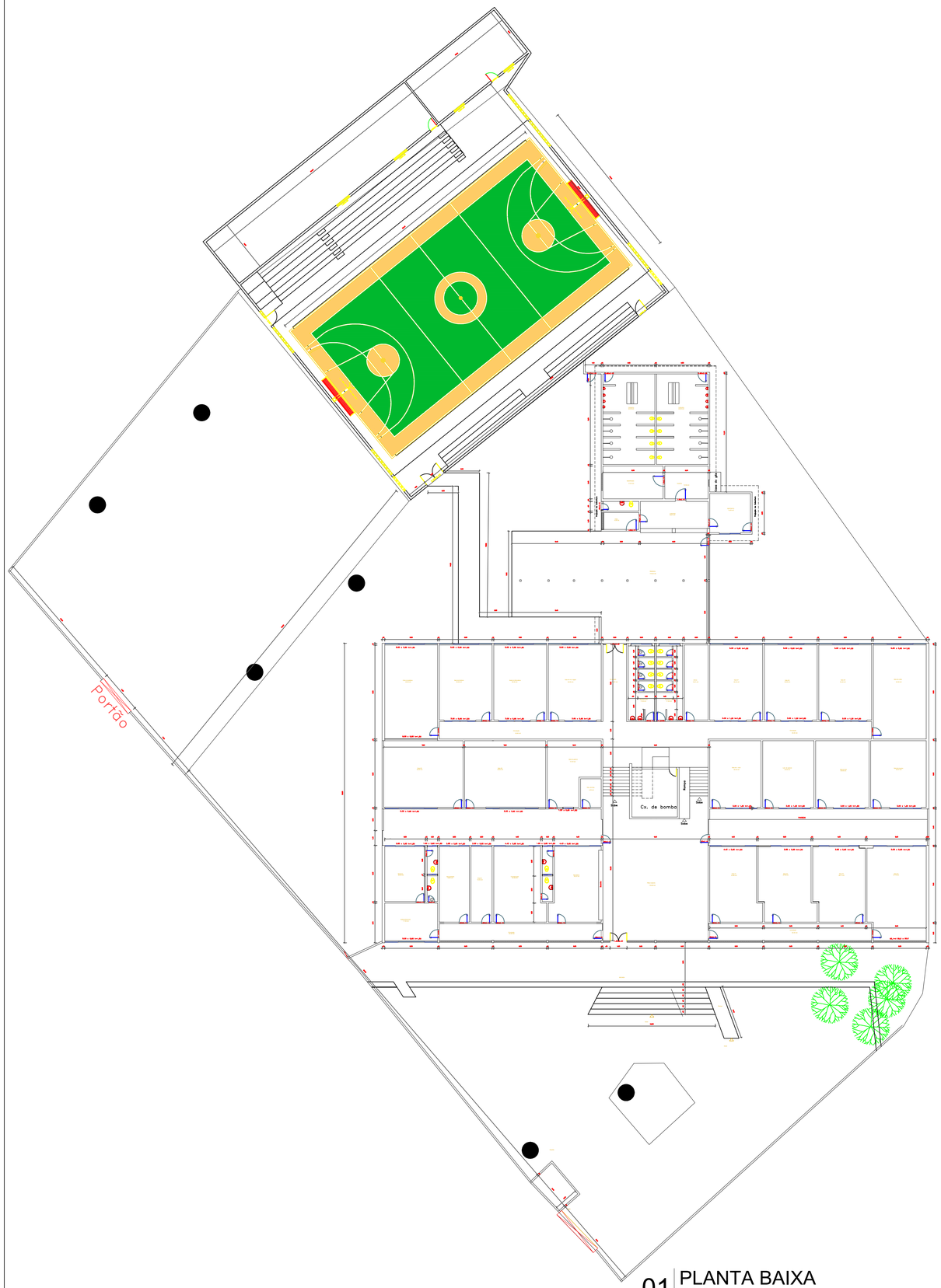
ENGENHEIRO CIVIL:
CREA:

RESERVADO PARA USO DA PREFEITURA:

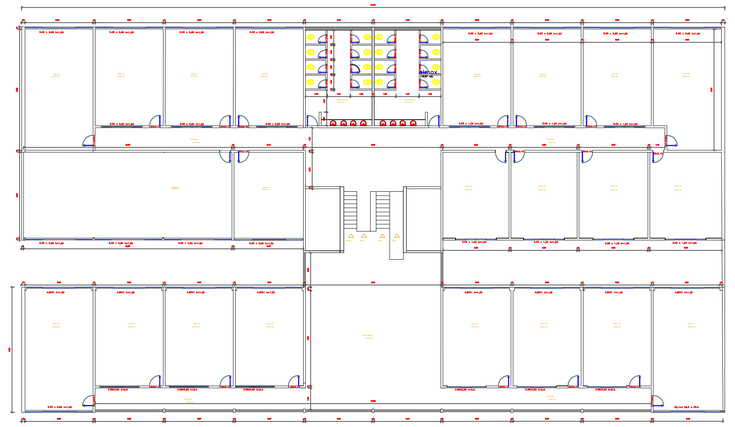
DATA: 11/24/25

ESCALA:

PRANCHA: 01/01



01 PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/225



02 PLANTA BAIXA- 1° ANDAR
ESCALA: 1/225

INSTITUTO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AZIZ MAROM

ENDEREÇO:
RUA ADELINO KIFROURY SILVEIRA, S/N, CENTRO

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA 1° E 2° ANDAR

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA DO TERRENO.....M²
ÁREA DO COBERTA.....M²
ÁREA DO PERMEÁVEL.....M²
ÁREA CONST. DO PAV. TERREO.....M²
ÁREA CONST DO PAV 1°ANDAR.....M²

ÁREA TOTAL CONSTRUIDA.....M²

ÁREA CONSTRUIDA PARA CÁLCULO.....M²
TAXA DE OCUPAÇÃO (TO).....M²
ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO.....M²
ÍNDICE DE PERMEABILIDADE.....M²

GABARITO DA EDIFICAÇÃO.....M²

LOCALIZAÇÃO:

PROPRIETARIO
CNPJ

ARQUITETO E URBANISTA
CAU

ENGENHEIRO
CREA

RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DA PREFEITURA:

DATA:
ESCALA: 1:250
PRANCHA: 01/01