BRASIL

COMISSÃO ESPECIAL DE CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 0008/2025

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 171.396/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA.

CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA

INVERSÃO DE FASES

PROGRAMADE INTEGRAÇÃO URBANA DE ITABUNA-BA – ITABUNA 2030

FONPLATA - BANCO DE DESENVOLVIMENTO

CONTRATO DE EMPRÉSTIMON° *BRA-39/2023*

DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS

17 de DEZEMBRO de 2025 às 10 horas

RESUMO

PARTE 1 – PROCEDIMENTOS DE LICITAÇÃO

Seção 1 - Instruções aos Concorrentes (IAC)

Esta Seção fornece informação relevante para auxiliar os Concorrentes a preparar suas propostas. Contém também informação sobre a apresentação, abertura e avaliação das propostas e adjudicação de Contratos. Estas Instruções aos Concorrentes (IAC) não devem fazer parte do contrato e deixam de ser válidas após a assinatura do contrato.

A Seção 1 contém disposições que devem ser utilizadas sem modificação, exceto as IAC 33, quando deverá ser mantido apenas o texto do modo de disputa adotado e deletado o texto das demais formas.

Seção 2 - Dados da Licitação (DDL)

Esta Seção consiste de disposições específicas de cada aquisição e suplementam a informação ou requisitos incluídos na Seção 1, Instruções aos Concorrentes (IAC).

Seção 3 – Requisitos de Elegibilidade e Habilitação

Esta Seção estabelece os critérios de elegibilidade ehabilitaçãodo provável Concorrente vencedor.

Seção 4 - Formulários da PropostaVencedora

Esta Seção contém os formulários a serem preenchidos pelo Concorrente vencedor, bem como os documentos a serem apresentados como parte da Proposta, quando da Habilitação.

Seção 5 - Países Elegíveis

Esta Seção contém informação sobre os países elegíveis.

PARTE 2 – REQUISITOS DAS OBRAS

Seção 6–Requisitos das Obras

Esta Seção contém informações sobre:

a) AsEspecificações Técnicas;
b) a relação das Plantas e Desenhos;
c) a situação das Licenças Ambientais;
d) os Serviços Especiais;
e) as Inovações Tecnológicas;
f) a Informação Suplementar

, que descrevem as Obras a serem contratadas.

PARTE 3 –CONTRATO

Seção 7 - Condições Gerais do Contrato (CGC)

Esta Seção contém as cláusulas gerais a serem aplicadas em todos os contratos.

O texto das cláusulas nesta Seção não deve ser modificado.

Seção 8–Dados do Contrato (DDC)

Esta Seção inclui cláusulas específicas a cada contrato que modificam ou complementam a Seção 7, Condições Gerais do Contrato (CGC).

Seção 9 - Formulários do Contrato

Esta Seção inclui os formulários do Contrato, o qual, uma vez celebrado, deverá incluir as correções ou modificações da proposta selecionada que são permitidas nos termos das Instruções aos Concorrentes, Condições Gerais do Contrato e Dados do Contrato.

Inclui:

a) a Carta de Aceitação pelo Contratante da proposta do Concorrente vencedor;
b) o Termo do Contrato, a ser assinado;
c) a Matriz de Riscos.

PARTE 4 – ORÇAMENTO

Seção 10– Orçamento Base

Apresenta o orçamento referencial para a licitação.

PARTE 5 – ANEXOS

Seção 11 - Anexos

Apresenta documentação relacionada com o Edital.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

SUMÁRIO

PARTE 1 – PROCEDIMENTOS DE LICITAÇÃO 5
SEÇÃO 1 - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC) 6
SEÇÃO 2 – DADOS DA LICITAÇÃO (DDL) 29
SEÇÃO 3 - REQUISITOS DE ELEGIBILIDADE, HABILITAÇÃO 35
SEÇÃO 4 - FORMULÁRIOS DA PROPOSTA VENCEDORA 49
SEÇÃO 5 – PAÍSES ELEGÍVEIS 74
PARTE 2 – REQUISITOS DAS OBRAS 75
SEÇÃO 6 – REQUISITOS DAS OBRAS 76
PARTE 3 - CONTRATO 81
SEÇÃO 7 - CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO (CGC) 82
SEÇÃO 8 – DADOS DO CONTRATO (DDC) 115
SEÇÃO 9 - FORMULÁRIOS DO CONTRATO 129
PARTE 4 – ORÇAMENTO 164
SEÇÃO 10 – ORÇAMENTO BASE 165
PARTE 5 – ANEXOS 166
SEÇÃO 11 – ANEXOS 167

PARTE 1 – PROCEDIMENTOS DE LICITAÇÃO

SEÇÃO 1 - INSTRUÇÕES AOS CONCORRENTES (IAC)

CONTEÚDO

A - GERAL 8
1Escopo da Licitação 8
2Fonte de Recursos 8
3Concorrentes Elegíveis 8
4Qualificação e Habilitação dos Concorrentes 9
5Uma Proposta por Concorrente 10
6Custo da Proposta 11
7Visita ao Local das Obras, Estudos e Dados Básicos Disponíveis 11
B – EDITAL 11
8Conteúdo do Edital 11
9Disponibilização e Informações do Edital 12
10Credenciamento no Provedor do Processo Eletrônico 12
11Impugnação e Esclarecimentos sobre o Edital 13
12Adendos ao Edital 13
C – PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS 13
13Idioma da Proposta 13
14Moeda da Proposta, da Avaliação e do Pagamento 13
15Critério de Julgamento 13
16Regime de Execução 13
17Período de Validade da Proposta 13
18Preço da Proposta 14
19Apresentação de Propostas Alternativas 14
20Subcontratação 14
21Prazo para Apresentação das Propostas 14
D – CONDUÇÃO E DISPUTA DO CERTAME 15
22 Condução e Disputa do Certame 15
E – FASE DE HABILITAÇÃO 22
23 Documentos da Proposta na Fase de Habilitação 22
24 Forma de Apresentação 23
25 Análise pelo Agente/ Comissão 23
F – APRESENTAÇÃO E ENVIO DA PROPOSTA 16
26 Apresentação da Proposta 16
27 Envio da Proposta 18
28 Propostas Encaminhadas com Atraso 18
29 Retirada, Modificação e Substituição de Propostas 18
G - ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, FORMULAÇÃO DE LANCES E NEGOCIAÇÃO 20

30 Abertura da Sessão Pública.....20
31 Formulação de Lances.....19
32 Modo de Disputa Aberta e Fechada.....19
33 Margem de Proteção às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP).....20
34 Negociação.....20
H – FASE DE ACEITAÇÃO E DE JULGAMENTO DA PROPOSTA.....21
35 Consulta aos Cadastros e *Sites*.....21
36 Verificação de Adequação da Proposta de Preço.....21
37Esclarecimentos das Propostas e Inclusão de Documentos.....24
38Inabilitação e Desclassificação da Proposta.....24
I – ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO.....24
39Direito do Contratante de Aceitar qualquer Proposta e de Rejeitar qualquer uma ou todas as Propostas.....24
40Critério para Adjudicação e Homologação.....25
41Carta de Aceitação.....25
42Assinatura do Contrato.....25
43Garantia de Execução.....26
44Publicação da Adjudicação.....26
45Recursos Administrativos.....26
46Infrações e Sanções Administrativas.....27
J – PRÁTICAS PROIBIDAS.....27
47Práticas Proibidas.....27
K – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL.....28
48Legislação Aplicável.....28

A - GERAL		
1 Escopo da Licitação	1.1	O Mutuário indicado nos Dados da Licitação (**DDL**) (Seção 2), doravante denominado "Contratante", receberá propostas para a execução das Obras descritas nos **DDL.**
	1.2	O Concorrente vencedor deverá concluir as Obras no prazo especificado nos **DDL**.
	1.3	O prazo de vigência do contrato está indicado nos **DDL**
	1.4	Neste documento o termo "por escrito" significa comunicado por escrito e inclui comunicações pelo *e-mail* ou recebidas por meio do sistema de aquisições eletrônicas que utilize o Contratante, com prova de entrega.
2 Fonte de Recursos	2.1	O Mutuário qualificado nos **DDL** prevê aplicar parte dos recursos de um empréstimo do Banco de Desenvolvimento - FONPLATA em pagamentos elegíveis relativos ao(s) contrato(s) decorrente(s) desta licitação, que está inserida no Projeto definido nos **DDL**. O FONPLATA somente efetuará pagamentos quando aprovado por ele a correspondente solicitação do Mutuário, de acordo com os termos e condições do Contrato de Empréstimo. A menos que o FONPLATA venha a concordar de forma especificamente diferente, ninguém além do Mutuário poderá reivindicar qualquer direito derivado do Contrato de Empréstimo ou ter direito aos recursos do Empréstimo.
	2.2	Os pagamentos somente serão efetuados a pedido do Mutuário e com aprovação do FONPLATA em concordância com os termos e condições do acordo de financiamento entre o Mutuário e o FONPLATA (doravante denominado "Contrato de Empréstimo") e estarão sujeitos em todos os aspectos aos termos e condições desse Contrato de Empréstimo. Nenhuma outra parte além do Mutuário terá qualquer direito decorrente do Contrato de Empréstimo ou relativo a fonte de recursos.
3Concorrentes Elegíveis	3.1	Um Concorrente e todas as partes que constituem o mesmo devem ter a nacionalidade de qualquer país membro do FONPLATA. Os Concorrentes de outros países não poderão participar de contratos a serem financiados no todo ou em parte por empréstimos do FONPLATA. A Seção 5 deste documento estabelece os países membros do FONPLATA, assim como os critérios para determinar a nacionalidade dos concorrentes. Os Concorrentes com nacionalidade de um país membro do FONPLATA não serão elegíveis se: a) em decorrência de lei ou regulamento oficial, o Brasil proíbe relações comerciais com esse país; b) em decorrência do cumprimento de uma decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas tomada nos termos do Capítulo VII da Carta das Nações Unidas, o Brasil proíbe a importação de qualquer bem desse país ou o pagamento a pessoas ou entidades desse país; c) os Concorrentes têm sanções impostas conforme definidas nas leis locais do Mutuário e, portanto, não podem formalizar contratos com o Mutuário por um determinado período de tempo; d) se ele próprio ou seus subcontratados, fornecedores, consultores, fabricantes ou prestadores de serviços envolvidos em qualquer parte do Contrato (incluindo, em todos os casos, os respectivos diretores, pessoal chave, principais acionistas, pessoal proposto e agentes) estão sujeitos a uma suspensão temporária e/ou inabilitação imposta por qualquer organismo e/ou instituição financeira multilateral; e) nos **DDL** pode-se encontrar as listas de cadastros e *sites* de firmas e

	indivíduos sancionados. f) **p**oderá participar desta licitação qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida em um país elegível, que atenda às exigências deste edital e seus anexos, que esteja devidamente credenciada no Portal LICITANET, munida de chave de identificação e de senha, cujo objeto social seja compatível com o objeto do certame e que satisfaçam as condições deste edital. g) Nos DDL estão listados outros que não poderão participar da licitação. 3.2 Um Concorrente não deve ter conflito de interesses. Quando for descoberto que algum Concorrente tem conflito de interesses, este será desqualificado. Pode-se considerar que o Concorrente tem conflito de interesses com uma ou mais partes neste processo de licitação, se: a) estiver ou tenha estado associado direta ou indiretamente a uma empresa ou qualquer de suas afiliadas contratada pelo Contratante para prestação de serviços de consultoria para a preparação do projeto, especificações técnicas e outros documentos a serem usados para a aquisição de bens nos termos deste edital; ou b) enviar mais de uma proposta nesse processo de aquisição, exceto para propostas alternativas permitidas de acordo com as IAC 19. Contudo, isso não limita a participação de subempreiteiros em mais de uma proposta. 3.3 Qualquer empresa, pessoa física, empresa matriz ou subsidiária, ou organização constituída ou integrada por qualquer das pessoas designadas como partes contratantes que outras Instituições Financeiras Internacionais (IFI) declare inelegível durante o período de tempo estabelecido, na data de adjudicação do contrato, será desqualificada. 3.4 Entidades governamentais dos países membros serão elegíveis para competir e terem adjudicado um contrato somente se puderem demonstrar que: a) são legal e financeiramente autônomas, b) operam de acordo com as leis do comércio; c) não são entidades dependentes do Mutuário. 3.5 Os Concorrentes deverão fornecer prova de sua elegibilidade contínua de maneira satisfatória ao Contratante, sempre que este razoavelmente o solicitar. 3.6 Em conformidade com o indicado nos **DDL**, no caso de pré-qualificação dos potenciais concorrentes, somente propostas com os Concorrentes pré-qualificados serão consideradas para participação na licitação. 3.7 Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF)[1] e no Sistema LICITANET **(**https://licitanet.com.br/**).** 3.8 Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas**.** 3.9 Não poderão participar desta licitação os indicados nos DDL.

[1] SICAF: Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores: ferramenta informatizada, integrante do Sistema de Compras do Governo Federal - Compras.gov.br, disponibilizada pela Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, para cadastramento dos participantes de procedimentos de contratação pública promovidos pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

4Qualificação e Habilitação dos Concorrentes	4.1 A documentação requerida para a qualificação e habilitação dos Concorrentes estabelecida na Seção 3 – Requisitos de Elegibilidade, Habilitação e Qualificação, é aplicável aos Concorrentes nacionais do Brasil. 4.1.1 Em se tratando de empresas estrangeiras, as mesmas deverão apresentar documentos equivalentes do seu país de origem, devidamente acompanhados da sua tradução para o idioma português falado no Brasil, a qual prevalecerá para qualquer interpretação ou divergência. No caso de ser vencedora, ela deverá adequar-se as normas vigentes no Brasil. 4.1.2 Na impossibilidade da apresentação de um, ou mais de um dos documentos equivalentes, a empresa estrangeira apresentará justificativa escrita dessa circunstância. 4.2 A documentação relativa à elegibilidade do Concorrente deverá ser apresentada na **fase de habilitação**, a qual antecederá a análise das propostas, e comprovará que o Concorrente atende integralmente aos requisitos estabelecidos nas IAC 3. 4.3 A comprovação relativa à qualificação e à habilitação do Concorrente para executar o Contrato, quando da fase de habilitação, deverá apresentar, como parte de sua proposta e de forma completa e satisfatória para o Contratante, a documentação solicitada na Seção 3. 4.4 A documentação referida na Seção 3 poderá ser: apresentada por meio digital em original, por cópia ou por qualquer outro meio expressamente admitido pelo Contratante. 4.5 A prova de autenticidade da documentação exigida poderá ser feita perante representante do Contratante, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal. 4.6 É permitida a identificação e assinatura digital por pessoa física ou jurídica em meio eletrônico, mediante certificado digital emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP–Brasil) ou equivalente de outro país. **Licitação com mais de um lote** 4.8 Numa licitação com mais de um lote o Concorrente poderá apresentar proposta para um, alguns ou todos os lotes desde que atenda ao somatório dos requisitos técnicos e econômicos- financeiros exigidos para cada um dos lotes que estiver participando. 4.9 Caso aplicável, a metodologia de avaliação para determinar a combinação de lotes de menor preço está especificada na Seção 3**.** **Garantia da Proposta** 4.10 A Concorrente deverá apresentar a garantia da proposta,nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, como condição de participação no certame. Essa exigência 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. 4.11 A Garantia de proposta deverá ser de 1% (um por cento) do valor estimado, podendo ser oferecida nas modalidadesprevistas no §1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, podendo o licitante optar por qualquer uma delas, conforme sua conveniência.
5Uma Proposta por Concorrente	5.1 Cada Concorrente deverá apresentar apenas uma proposta, individualmente. 5.2 O Concorrente que apresente ou participe em mais de uma proposta (a menos que seja subcontratado ou nos casos em que sejam permitidas ou solicitadas

	propostas alternativas) fará com que todas as propostas em que participe sejam rejeitadas.
6 Custo da Proposta	6.1 O Concorrente arcará com todos os custos relativos à elaboração e apresentação de sua proposta, não recaindo sobre o Contratante, quaisquer ônus de caráter indenizatório, independentemente do resultado do procedimento licitatório.
7 Visita ao Local das Obras, Estudos e Dados Básicos Disponíveis	**Visita ao Local das Obras** 7.1 Recomenda-se que o Concorrente visite o(s) Local(is) das Obras, o que deverá ocorrer com anterioridade a apresentação da proposta, para inteirar-se de todos os aspectos referentes à sua execução. Para todos os efeitos, considerar-se-á que o concorrente tem pleno conhecimento da natureza e do escopo das obras, dos serviços e dos fornecimentos, das condições topográficas, hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução e dos materiais necessários para que sejam utilizados durante a construção e dos acessos aos locais onde serão realizados as obras e os serviços. Não poderá o Concorrente alegar posteriormente a insuficiência de dados e/ou informações sobre o(s) local(is) e as condições pertinentes ao objeto do contrato. Para agendar a visita, o Concorrente deverá contatar o Contratante no endereço indicado nos **DDL**. 7.2 O Contratante permitirá que o Concorrente e qualquer um de seus funcionários ouagentes entrem nas instalações e locais das obras para o propósito da visita, mas somente sob a condição expressa de que o concorrente, seus funcionários e agentes eximirão o Contratante e seus funcionários de qualquer responsabilidade pela mesma, e serão responsáveis pela morte ou ferimento de funcionários, perda ou danos a propriedade, e qualquer outra perda, dano, custo e gastos incorridos como resultado da inspeção. **Estudos e Dados Básicos Disponíveis** 7.3 Estão à disposição dos Concorrentes os estudos e dados básicos indicados nos **DDL**.
B – EDITAL	
8 Conteúdo do Edital	8.1 Este edital é composto pela documentação abaixo listada e/ou quaisquer outros adendos que estejam em conformidade com o disposto nas IAC 12: **PARTE 1 – Procedimentos de Licitação** Seção 1 – Instruções aos Concorrentes (IAC) Seção 2 – Dados da Licitação (DDL) Seção 3 – Requisitos de Elegibilidade e Habilitação Seção 4 – Formulários da Proposta Vencedora Seção 5 – Países Elegíveis **PARTE 2 – Requisitos das Obras** Seção 6 – Requisitos das Obras **PARTE 3 – Contrato** Seção 7 – Condições Gerais do Contrato (CGC) Seção 8 – Dados do Contrato (DDC) Seção 9 – Formulários do Contrato **PARTE 4 – Orçamento** Seção 10 – Orçamento Base

		PARTE 5 – Anexos Seção 11 – Anexos
	8.2	O Concorrente deverá examinar todas as instruções, formulários, termos e especificações contidos no edital. A falha no fornecimento de informações exigidas será de responsabilidade do Concorrente e a proposta que não atender substancialmente às condições previstas no edital será rejeitada.
	8.3	Os Concorrentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Contratante não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado da licitação.
	8.4	Em caso de divergência entre disposições deste edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerão as deste edital.
	8.5	O Aviso de Licitação não faz parte do conteúdo do edital.
9 Disponibilização e Informações do Edital	9.1	O edital estará disponível nos *sites* indicados nos **DDL**.
	9.2	As empresas interessadas em participar deste certame, deverão estar atentas às informações disponibilizadas nos *sites* indicados nas IAC 9.1**,** a qualquer momento, em virtude de esclarecimentos, erratas ou outras informações relevantes acerca do processo licitatório em curso.
	9.3	O Contratante não se responsabilizará pelo edital, suas planilhas, formulários e demais informações, obtidos ou conhecidos de forma ou em local diverso do disposto acima.
10 Credenciamento no Provedor do Processo Eletrônico	10.1	A Licitação será realizada em sessão pública, por meio do sistema eletrônico indicado nos **DDL**, doravante denominado "**Portal**", mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao **Portal**.
	10.2	Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao **Portal**, também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
	10.3	O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do Concorrente e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame na forma eletrônica.
	10.4	O Concorrente 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.
	10.5	É de responsabilidade do Concorrente cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no **Portal** 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.
	10.6	A não observância do disposto no parágrafo anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.
	10.7	Os Concorrentes deverão manter suas informações cadastrais atualizadas, junto ao Cadastro Portal de Compras Públicas, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens divulgadas via chat ou emitidas pelo Sistema junto ao seu endereço

		eletrônico (*e- mail*).
	10.8	O uso da senha de acesso pelo Concorrente é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.
11 Impugnação e Esclarecimentos sobre o Edital	11.1	O Concorrente poderá impugnar o edital e/ou solicitar esclarecimentos a respeito do edital ao Contratante,nas condições, no prazo e no endereço indicados nos **DDL**.
	11.2	O Contratante publicará sem demora sua resposta no **Portal**. Se a impugnação e/ou esclarecimento resultar em alterações de elementos essenciais do edital, o Contratante deverá modificar o mesmo seguindo o procedimento indicado nas IAC 12 e 21.
	11.3	Os Concorrentes poderão alertar o Contratante, mediante documento formalizado e apresentado exclusivamente por meio do **Portal**, com uma cópia ao FONPLATA (*cumplimiento@fonplata.org*), quando considerarem que: a) as cláusulas e/ou especificações técnicas incluídas no edital restrinjam a concorrência nacional/internacional; e/ou b) concedem uma vantagem injusta a um ou mais concorrente(s).
	11.4	A comunicação entre o Contratante e os Concorrentes durante as diversas etapas do processo de aquisição e contratação deverá ser feita exclusivamente por meio do **Portal**.
	11.5	A comunicação verbal não terá efeito no processo.
12 Adendos ao Edital	12.1	A qualquer tempo antes da data limite para a apresentação das propostas, o Contratante poderá, por qualquer motivo, por sua própria iniciativa ou em resposta a alguma indagação de um Concorrente, modificar o edital por meio de um adendo.
	12.2	Os adendos serão publicados pelo Contratante no *site* do identificado nos **DDL**.
	12.3	A fim de dar tempo suficiente aos Concorrentes para que considerem o adendo na preparação de suas propostas, o Contratante poderá, a seu critério, prorrogar o prazo para apresentação das propostas.
	12.4	Toda e qualquer alteração que possivelmente ocorrer neste edital, tais como errata, adendo, suspensão ou revogação, deverá ser consultada pelos pretensos Concorrentes nos *sites* indicados nas IAC 12.2.
C – PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS		
13 Idioma da Proposta	13.1	A proposta e demais documentos deverão ser escritos em português, inclusive o contrato a ser firmado, podendo os documentos complementares fornecidos pelos Concorrentes, estar em outro idioma, porém, deverão estar acompanhados de tradução para o português e a mesma prevalecerá sobre os originais, principalmente no que se refere à interpretação da proposta.
14 Moeda da Proposta, da Avaliação e do Pagamento	14.1	Os preços deverão ser cotados pelo Concorrente totalmente em real.
	14.2	As propostas serão avaliadas em real.
	14.3	O pagamento de acordo com o contrato será feito em real.

15 Critério de Julgamento	15.1	O critério de julgamento é o de Menor Preço.
16 Regime de Execução	16.1	O regime de execução é o deContratação Semi-Integrada
17 Período de Validade da Proposta	17.1	As propostas deverão permanecer válidas pelo período estabelecido nos **DDL**. Será rejeitada a proposta que fixe período de validade menor do que o exigido.
	17.2	Em casos excepcionais o Contratante poderá, antes de expirado o prazo original de validade da proposta, solicitar aos Concorrentes uma prorrogação específica no prazo de validade, que deverá ser a mínima necessária para concluir a avaliação das propostas, obter as aprovações necessárias e adjudicar o objeto do contrato. Neste caso, a solicitação e as respostas serão feitas pelo Portal. É vedado ao Concorrente que concordar com a prorrogação, modificar a proposta, devendo providenciar a prorrogação da correspondente.
	17.3	Nos contratos com preço fixo, caso o Contratante solicite uma ou mais de uma extensão do período de validade da proposta e o Concorrente concordar, o preço inicial do contrato será atualizado pelo índice especificado nos **DDL**. O fator de correção deverá ser aplicado sobre o período entre o último dia do prazo original de validade da proposta e a data da Carta de Aceitação ao Concorrente vencedor.
	17.4	A avaliação da proposta será baseada no preço proposto, desconsiderando-se a correção prevista nas IAC 17.3.
18 Preço da Proposta	18.1	A menos que especificado em contrário nos **DDL**, a Proposta cobrirá a execução da totalidade das Obras.
	18.2	O Concorrente deverá apresentar sua proposta de preço cobrindo todos os itens contidos no orçamento base apresentado pelo Contratante na Seção 10. Itens para os quais nenhuma taxa ou preço tenha sido cotado pelo Concorrente serão considerados, pelo Contratante, cobertos por outras taxas e preços cotados.
	18.3	O preço ofertado deverá cobrir todas as despesas relacionadas à execução do Contrato, inclusive tributos e encargos de natureza social, trabalhista, previdenciária, fiscal ou parafiscal, tendo por base a legislação vigente 60 dias antes da data prevista para a apresentação de propostas.
	Reajustamento	
	18.4	Os **DDL** estabelecerão a utilização da Alternativa A ou da Alternativa B descritas a seguir: a) Alternativa A: os preços apresentados pelo concorrente serão fixos e irreajustáveis.; ou b) Alternativa B: os preços cotados pelo Concorrente estarão sujeitos a reajuste anual durante a execução do contrato, de acordo com as disposições da subcláusula 45.1 das Condições Gerais do Contrato.
19.Apresentação de Propostas Alternativas	19.1	Não são permitidas propostas alternativas. Os Concorrentes devem apresentar propostas que atendam aos requisitos do edital, inclusive o Projeto Básico conforme indicado nos desenhos e especificações técnicas.
20.Subcontrata-ção	20.1	A menos que se indique o contrário nos **DDL**, o Contratante não tem a intenção de executar nenhum elemento específico das Obras com subcontratados selecionados previamente pelo Contratante.
	20.2	As qualificações dos subcontratados propostos pelo Concorrente (caso seja permitida a subcontratação) não serão utilizadas para qualificar para as obras a menos que se trate de partes específicas das mesmas, que tenham sido previamente designadas como tais pelo Contratante nos **DDL**, e que se

		designarão daqui para frente como "Subcontratados Especializados", sendo que nesse caso, as qualificações desses "subcontratados especializados" propostos pelo concorrente poderão ser analisadas.
	20.3	Caso seja permitida, os Concorrentes poderão propor a subcontratação até o percentual do valor total do contrato ou do volume das obras tal como especifica-se nos **DDL**. Os subcontratados propostos pelo Concorrente deverão estar plenamente qualificados para executar suas partes das Obras.
21 Prazo para Apresentação das Propostas	21.1	As propostas deverão ser apresentadas no prazo estabelecido nos **DDL**.
	21.2	O Contratante poderá, a seu critério, prorrogar o prazo de apresentação das propostas mediante adendo, conforme as IAC 12, caso em que todos os direitos e obrigações do Contratante e dos Concorrentes estarão sujeitos à nova data, a qual será informada oficialmente aos Concorrentes que acessaram o edital, dentro dos prazos estabelecidos.
	21.3	Até a abertura da sessão pública, os Concorrentes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos anteriormente inseridos no sistema.
D – CONDUÇÃO E DISPUTA DO CERTAME		
22 Condução e Disputa do Certame	22.1	Os trabalhos serão conduzidos pelaComissão de Contratação, que atuará mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no **Portal**, indicado nos **DDL**.
	22.2	A Comissão de Contratação terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pela sua equipe responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública na Internet;verificar e julgar as condições de habilitação; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances;; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame, elaborar a ata da sessão pública; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável pela adjudicação e propor a homologação.
	22.3	Todas as referências de tempo do edital, do Aviso e da Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília – DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.
	22.4	A operacionalidade do Sistema se fará por meio do **Portal,** junto ao qual os Concorrentes deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento, e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
	22.5	Todos os prazos serão contados a partir das publicações no **Portal**.
	22.6	O **Portal** se destina a realização de todo procedimento licitatório desde a publicação do edital até a homologação do resultado.
	22.7	A fase externa da licitação, na forma eletrônica, será iniciada com a convocação dos interessados por meio da publicação do aviso do edital no **Portal**, nos veículos oficiais e no *site* oficial do Contratante.
	22.8	As informações referentes a condução do processo licitatório também poderão ser acompanhadas no *site* indicado nos **DDL.**
	22.9	A participação na licitação, na forma eletrônica, se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado junto ao **Portal**, e subsequente encaminhamento da Proposta, exclusivamente por meio do **Portal**, observados data e horário estabelecidos neste edital.

	22.10 O encaminhamentodos documentos de habilitação e posteriormente da proposta de preços solicitados pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas neste edital. O Concorrente será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico assumindo como firmes e verdadeiros sua proposta e seus lances. 22.11 Caberá ao Concorrente acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do certame eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema eletrônico ou de sua desconexão. 22.12 Se ocorrer a desconexãoa Comissão de Contratação, no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos Concorrentes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados. 22.13 Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 minutos, a sessão do certame eletrônico será suspensa e terá reinício, com o aproveitamento dos atos anteriormente praticados, somente após comunicação expressa da Comissão de Contratação, aos participantes, no *site*utilizado para divulgação. 22.14 Quando a desconexão representar uma efetiva e irreparável ruptura no certame, ou quando, após uma desconexão superior a 10 minutos, não se retomar, em prazo razoável, o processo de formulação de lances, a sessão do certame eletrônico será definitivamente interrompida, o que acarretará, consequentemente, a renovação do procedimento, inclusive com nova publicação do aviso. 22.15 No caso de desconexão, cada Concorrente deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema eletrônico. 22.16 A abertura da sessão pública deste certame eletrônico ocorrerá no **Portal,** na data e na hora indicadas nas IAC 21.1. 22.17 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. 22.18 Durante a sessão pública, a comunicação entre a Comissão de Contratação e os Concorrentes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, via *chat*, ou em campo próprio do sistema eletrônico. Não será aceito nenhum outro tipo de contato, como meio telefônico ou *e-mail*. 22.19 A Comissão de Contratação, verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital. 22.20 Somente os Concorrentes com propostas cadastradas participarão da fase de lances. 22.21 A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema eletrônico, com acompanhamento em tempo real pelos Concorrentes. 22.22 Havendonecessidadedeanalisarminuciosamenteosdocumentosexigidos, a Comissão deContratação suspenderáasessão,informandono*chat* anovadataehorárioparaacontinuidadedamesma. 22.23 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico. Da limitação de remessa de arquivos eletrônicos 22.24 O envio da documentação relativa à proposta, estará limitado ao que está indicado nos **DDL**.

E – FASE DE HABILITAÇÃO	
23 Documentos da Proposta na Fase de Habilitação	23.1 A proposta submetida pelo Concorrente nessa fase deverá conter os formulários indicados na Seção 3 do edital que ainda não foram apresentados e/ou aprovados pela Comissão de Contratação, devidamente assinados e preparados em conformidade com os modelos adequados constantes da Seção 4 do edital, Formulários da Proposta. 23.2 Os documentos que compõem as propostas comerciais das licitantes somente serão disponibilizados para avaliação da Comissão de Contratação e para acesso público após a conclusão da fase de habilitação, restrita às licitantes consideradas habilitadas.
24 Forma de Apresentação	24.1 Os documentos da proposta a serem apresentados na Fase de Habilitação, de acordo com as Seções 3 e 4 do edital deverão ser assinados pelo Concorrente ou por pessoa(s) legalmente autorizada(s) a contrair obrigações em seu nome. 24.2 Todas as páginas da proposta, exceto impressos não rasurados que acompanhem a proposta, deverão ser sequencialmente numeradas e após ser convertidas em PDF. 24.2 O Concorrente poderá inserir junto com a proposta quaisquer informações ou materiais complementares que julgue necessários ao perfeito entendimento da proposta. A primeira página da proposta deverá conter um índice listando os documentos nela incluídos. 24.3 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF ou em sistemas semelhantes mantidos pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, quando a licitação for realizada por esses entes federativos. 24.4 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF e os demais solicitados na Seção 3 do edital serão enviados por meio do sistema, em formato digital no prazode duas horas, podendo ser prorrogado, contado da solicitação da Comissão. 24.5 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.
25 Análise pela Comissão	25.1 A verificação pela Comissão, em *sites* oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação. 25.2 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. 25.3 A Comissão de Contratação verificará a proposta apresentada e desclassificará, motivadamente, caso a mesma não esteja em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital. 25.4 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará a desclassificação do Concorrente, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público. 25.5 Na análise dos documentos de habilitação e dos solicitados na Seção 3 do edital, 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. 25.6 Não será desclassificada automaticamente a proposta do Concorrente que não tenha apresentado informação completa, quer por omissão involuntária, quer por que o requisito não esteja claramente estabelecido no edital. Sempre que se trate de erros e omissões de natureza sanável, geralmente tratando de questões relacionadas à constatação de dados, documentação e informação de tipo histórico ou questões que não afetem o princípio de que as propostas devem ajustar-se substancialmente ao edital, o Contratante permitirá que o Concorrente num prazo indicado no pedido de esclarecimento, forneça a informação omitida ou corrija o erro sanável. Em nenhuma hipótese se permitirá que o Concorrente corrija erros ou omissões que alterem a substância de sua proposta ou os preços apresentados. 25.6 Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida pela Comissão de Contratação a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
F– APRESENTAÇÃO E ENVIO DA PROPOSTA	
26 Apresentação da Proposta	26.1 Os Concorrentes encaminharão, exclusivamente por meio do **Portal**, a proposta com o preço e documentos de habilitação até a data e o horário estabelecidos nas IAC 21.1 para recebimento e abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação. 26.2 O envio da proposta e dos documentos exigidos neste edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha intransferíveis. 26.3 No cadastramento da proposta inicial, o Concorrente declarará como condição para participar do certame, em campo próprio do sistema, que: a) Declaração Conhecimento do Edital:está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório; b) Declaração de Não Emprego de Menores: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 7°, XXXIII, da Constituição; c) Declaração de Não-Emprego de Trabalho Degradante:não possui 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; d) Declaração de Acessibilidade: Declaro que, conforme disposto no Art. 93 da Lei nº 8.213/91,estoucientedocumprimentodareservadecargosprevistaemleiparapessoacomdeficiênciaoupara reabilitado da PrevidênciaSocial e que,se aplicado aonúmerode funcionários danossaempresa, atendoàs regras de acessibilidade previstas na legislação; e) Declaração de Proposta de Preços:os preços de nossa proposta compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

	f) Declaração de Inexistência de Fato Superveniente: até a presente data não existem fatos impeditivos para a nossa habilitação no presente processo licitatório, e estamos cientes da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores; g) outras declarações aplicáveis somente na Licitação Pública Nacional (LPN), conforme solicitado dos **DDL**. 26.4 O Concorrente que apresentar documentação falsa exigida para o certame ficará sujeito a penalidade de impedimento de contratação e de licitar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até três anos, sem prejuízo das multas previstas neste edital, contrato e das demais cominações, segundo disposição constante no edital e às sanções previstas na Lei nº 14.133/21. 26.5 Não haverá ordem de classificação nesta fase de apresentação da proposta pelo Concorrente, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances. 26.6 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos Concorrentes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances. 26.7 Caberá ao Concorrente interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Comissão de Contratação ou de sua desconexão. 26.8 O Concorrente deverá comunicar imediatamente a Comissão de Contratação qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso. 26.9 A apresentação da propostae documentos de habilitação implicará plena aceitação, por parte do Concorrente das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, implicando na plena aceitação destas pelo mesmo. 26.10 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências do presente edital e seus anexos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis. 26.10 Omenorpreçopropostoserádeexclusivaresponsabilidadedo Concorrente,não olheassistindoodireito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto. 26.11 A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o Concorrente pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública. 26.12 Qualquer elemento que possa identificar o Concorrente importará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital. 26.13 Aspropostaseeventuaisanexosficarãodisponíveisnosistemaeletrônico.
27 Envio da Proposta	27.1 O Concorrente deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico (**Portal**), dos seguintes campos: 27.2 O Concorrente deverá apresentar enviar sua proposta no sistema eletrônico, dos seguintes campos: a) valor unitário e total (lote e/ou seus itens); b) descrição detalhada do objeto, conforme Planilha Orçamentária anexa ao edital.

	27.3 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas,tributários,comerciaisequaisqueroutrosqueincidamdiretaouindiretamentenos referidos valores. 27.4 No caso de alguma inconsistência no descritivo dos itens entre o edital e o constante na plataforma eletrônica, deverá ser considerado o descritivo do edital.
28 Propostas Encaminhadas **com Atraso**	28.1 Qualquer proposta encaminhadaao Contratante, após o prazo fixado de apresentação das propostas, estabelecido em conformidade com as IAC 21.1, será rejeitada pelo mesmo.
29 Retirada, Modificação e Substituição de Propostas	29.1 Até a abertura da sessão pública, os Concorrentes poderão retirar, modificar ou substituir a proposta. 29.2 Nenhum Concorrente poderá modificar ou substituir sua proposta após o prazo final estabelecido para sua apresentação.
G- ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, FORMULAÇÃO DE LANCES E NEGOCIAÇÃO	
30Abertura da Sessão Pública	30.1 A análise do processo licitatório será conduzida pela Comissão de Contratação, podendo, a critério da Administração, sendo composta por representantes especializados. **30.2** Considerando que o presente certame adota o procedimento de **inversão de fases**, a análise da **documentação de habilitação** dos Concorrentes ocorrerá em primeiro lugar, sendo lavrado termo ou ata que registre os participantes, o resultado da habilitação e demais informações que a Comissão considerarem pertinentes. **30.3** Somente após a habilitação será realizada a análise das **propostas apresentadas**, ocasião em que será elaborada ata específica contendo os nomes dos Concorrentes habilitados, os preços ofertados e outros detalhes julgados apropriados pela Comissão de Contratação. **30.4** O sistema eletrônico disponibilizará campo próprio para a troca de mensagens e esclarecimentos formais entre a Comissão e os Concorrentes, garantindo a transparência e a rastreabilidade das comunicações.
31Formulação de Lances	31.1 Iniciada a etapa competitiva, os Concorrentes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro. 31.2 O lance deverá ser ofertado pelo valor total. 31.3 Os Concorrentes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no edital. 31.4 O Concorrente somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema. 31.5 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de no montante indicado nos **DDL**

	31.6 O Concorrente poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível. 31.7 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar. 31.8 Durante o transcurso da sessão pública, os Concorrentes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do Concorrente. 31.9 Caso o Concorrente não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta. 31.10 Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do Concorrente, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto. 31.11 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado indicado a seguir.
32 Modo de Disputa Aberta e Fechada	32.1 Os Concorrentes apresentam lances sucessivos até o encerramento, quando será convocado um número pré-definido de Concorrentes com menores preços, para apresentar nova proposta fechada. 32.2 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances. 32.3 Encerrado o prazo previsto nas IAC 32.2 anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo. 32.4 No procedimento de que trata as IAC 32.3, o Concorrente poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance. 32.4 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 cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo. 32.5 Após o término dos prazos estabelecidos nos parágrafos anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
33 Margem de Proteção às Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP)	Válido apenas para a Licitação Pública Nacional (LPN) 33.1 Uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas 33.2 Fica assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as ME e EPP 33.3 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas ME e EPP sejam iguais ou até 10% superiores à proposta mais bem

	classificada. 33.4 Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma: a) a melhor classificada nos termos das IAC 33.3 terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de cinco minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto; b) caso a ME ou a EPP melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocados os demais Concorrentes ME e EPP que se encontrem naquele intervalo de 10%, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no parágrafo anterior; c) no caso de equivalência dos valores apresentados pelas ME e EPP que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio conforme o Art. 60 da Lei nº 14.133/21entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta. 33.5 Na hipótese da não contratação nos termos acima previstos, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame. 33.6 Caso o empate persista, poderá, a Comissão, proceder a realização de sorteio em sessão pública, assegurado a todos os interessados o direito ao acompanhamento desta. 33.7O disposto nos termos acima somente se aplicará quando a melhor proposta Inicial não tiver sido apresentada por ME ou EPP.
34Negociação	34.1 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, a Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste edital. 34.2 A negociação poderá ser feita com os demais Concorrentes, 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 pelo Contratante. 34.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais Concorrentes. 34.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os Concorrentes e anexado aos autos do processo licitatório. 34.5 A Comissão solicitará ao Concorrente mais bem classificado que, no prazo estabelecido nos **DDL**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, de documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste edital e já apresentados. 34.6 É facultado aComissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pelo Concorrente, antes de findo o prazo. 34.7 O Contratante examinará a proposta, corrigindo os erros aritméticos da seguinte forma: a) existindo discrepância entre os valores em algarismos e por extenso prevalecerão os últimos; b) existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário

	prevalecerá a menos que, na opinião do Contratante, exista um erro grosseiro e óbvio de pontuação decimal no preço unitário. Neste caso o valor total cotado prevalecerá e o preço unitário será corrigido; c) existindo discrepância entre o valor da soma de parcelas indicado na proposta e o valor somado das mesmas parcelas, prevalecerá o valor somado. 34.8 Caso o Concorrente não aceite a correção do valor, de conformidade com o procedimento descrito nas IAC 34.7, a proposta será rejeitada. 34.9 Após a negociação do preço, a Comissão de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.
H– FASE DE ACEITAÇÃO E DE JULGAMENTO DA PROPOSTA	
35Consulta aos Cadastros e *Sites*	35.1 Encerrada a etapa de negociação, a Comissão verificará se o Concorrente provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto nas IAC 3, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta ao SICAF e aos cadastros e *sites* indicados nos **DDL**. 35.2 Caso conste na consulta de situação do Concorrente 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: a) a tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros; b) o Concorrente será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação; c) constatada a existência de sanção, o Concorrente será reputado inabilitado, por falta de condição de participação. 35.3 Caso o Concorrente provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPP, a Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com as IAC 35.
36Verificação de Adequação da Proposta de Preço	36.1 Verificadas as condições de participação, a Comissão procederá, em primeiro momento, à análise da documentação de habilitação de todas as licitantes, conforme os requisitos estabelecidos no edital. Concluída essa etapa, serão consideradas habilitadas apenas aquelas que atenderem integralmente às exigências. Somente após a divulgação do resultado da fase de habilitação é que serão abertas e analisadas as propostas das licitantes habilitadas, observando-se a adequação ao objeto licitado e a compatibilidade dos preços em relação ao limite máximo estabelecido neste edital e em seus anexos. 36.2 Será desclassificada a proposta, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível, salvo comprovação de oscilação de mercado ocorrido após a elaboração dos orçamentos até a data de abertura das propostas. 36.3 A Comissão poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta mais bem classificada ou exigir do Concorrente que ela seja demonstrada. 36.4 Será considerada inexequível a proposta cujo valor for inferior a 75% do Orçamento Base do Contratante. 36.5 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. 36.6 Será exigida garantia adicional do Concorrente vencedor cuja proposta for inferior a 85% do Orçamento Base do Contratante, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis. **Proposta Desequilibrada ou com Jogo de Planilhas** 36.7 Se a proposta a juízo do Contratante, apresenta um grave desequilíbrio ou apresenta um jogo de planilhas, o Contratante poderá exigir ao Concorrente que apresente esclarecimentos por escrito. Os esclarecimentos poderão incluir um desmembramento de preço detalhado para demonstrar a consistência dos preços com o objeto do contrato, a metodologia proposta, as questões qualitativas e/ou quantitativas previstas, o calendário de execução e outros requisitos dos documentos de licitação. 36.8 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o Concorrente comprove a exequibilidade da proposta. 36.9 Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Quantidades e Preços elaborada pelo Contratante, o Concorrente 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 mesma. 36.10 Erros no preenchimento da proposta, planilha, documentos complementares não constituem motivo para a desclassificação da proposta. 36.11 A proposta/planilha/documentos complementares poderá(ão) ser ajustada(s) pelo Concorrente, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço. 36.12 Encerrada a fase de julgamento, e após a verificação da habilitação e da adequação da proposta nos termos desta seção, a Comissão de Contratação prosseguirá com as etapas subsequentes previstas no edital.
37Esclarecimentos das Propostas e Inclusão de Documentos	Esclarecimentos das Propostas 37.1 Para auxiliar na análise, avaliação e comparação das propostas, o Contratante poderá solicitar aos Concorrentes os esclarecimentos que julgar necessários a respeito de suas propostas. 37.2 Serão aplicados os seguintes procedimentos para os esclarecimentos: a) o pedido de esclarecimento por parte do Contratante e a resposta do Concorrente devem ser feitos por meio do **Portal**; b) esclarecimentos apresentados pelo Concorrente não serão considerados quando não forem em resposta a uma solicitação do Contratante; c) se o Concorrente não prestar esclarecimentos à sua proposta antes da data e hora indicadas pelo Contratante em seu pedido de esclarecimento da proposta, a mesma poderá ser rejeitada. Inclusão de Documentos 37.2A vedação à inclusão de novo documento, não alcança documentoausente, comprobatório de condição atendida pelo Concorrente quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e/ou documentos solicitados na Seção 3 do edital, por equívoco ou falha, o qual deverá ser

	solicitado e avaliado pela Comissão em decisão fundamentada.
38 Inabilitação e Desclassificação da Proposta	**38.1**Será considerada **inabilitada** a licitante que: a) não apresentar a documentação exigida para a habilitação, nos termos deste edital; b) apresentar documentação em desconformidade com as exigências editalícias ou com vícios insanáveis; c) não atender às solicitações de esclarecimentos feitos pela Comissão de Contratação, dentro do prazo concedido. **38.2** A inabilitação será sempre fundamentada e registrada no sistema eletrônico, com acompanhamento em tempo real pelas licitantes. **38.3** Concluída a fase de habilitação, serão analisadas as propostas de preços **somente das licitantes habilitadas**. **38.4**Será desclassificada a proposta que: a) contiver vícios insanáveis; b) não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas no edital; c) não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigida pelo Contratante; d) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanáveis; e) não atender às solicitações de esclarecimentos feitas pela Comissão de Contratação, dentro do prazo concedido. **38.5** A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema eletrônico, com acompanhamento em tempo real pelas licitantes.
I – ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO	
39 Direito do Contratante de Aceitar qualquer Proposta e de Rejeitar qualquer uma ou todas as Propostas	39.1 O Contratante se reserva o direito de, nos termos do edital, aceitar ou rejeitar qualquer proposta, ou cancelar o processo de licitação, a qualquer tempo antes da adjudicação do contrato sem que do cancelamento decorra qualquer direito à indenização aos Concorrentes. 39.2 Da mesma forma o Contratante poderá rejeitar todas as propostas caso quando: a) não houver concorrência efetiva; b) nenhuma das propostas atender substancialmente aos requisitos do edital; c) os preços das propostas forem significativamente superiores à estimativa de custo atualizada do Contratante.
40 Critério para Adjudicação e Homologação	40.1 Tendo em vista que: a) o edital respeitou os princípios da licitação pública, assegurando a competitividade do certame; b) o Concorrente vencedor foi devidamente habilitado segundo os termos das

		IAC 4, apresentando todos os documentos e cumprindo com os critérios necessários para que a futura execução do contrato seja regular; c) o Concorrente vencedor foi considerado elegível segundo os termos das IAC 3; d) as propostas apresentadas foram julgadas conforme os critérios previamente definidos no edital; d) todos os recursos interpostos foram apreciados e julgados de forma imparcial.
	40.2	O Contratante fará a adjudicação do objeto e homologação da licitação ao Concorrente vencedor cuja proposta tenha sido considerada como substancialmente adequada aos termos do edital e que tenha apresentado o menor preço.
	40.3	O Concorrente vencedor deverá reelaborar e apresentar ao Contratante por meio eletrônico as seguintes planilhas contidas na Seção 4 do edital, com os respectivos valoresadequadosaovalorfinaldapropostavencedora: a) Quadro Resumo de Preços – Modelo 15; b) Planilha de Quantidades e Preços – Modelo 16; c) Cronograma de Atividades Físico-Financeiro – Modelo17; d) Quadro de Composição de Preços Unitários – Modelo 18; e) Quadro Demonstrativo de Composição do BDI – Modelo 19; f) Outras planilhas indicadas nos **DDL**.
	40.4	A solicitação acima visa exclusivamente eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
	40.5	A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
41 Carta de Aceitação	41.1	Antes do término do prazo de validade das propostas, o Contratante notificará o Concorrente vencedor, por meio eletrônico e confirmando posteriormente, por meio de carta registrada denominada "Carta de Aceitação", de que sua proposta foi aceita.
	41.2	A notificação da adjudicação indicada na Carta de Aceitação especificará o valor a ser pago ao Concorrente pela execução do contrato (doravante denominado, bem como nas condições do contrato e nos formulários do contrato, o "Preço do Contrato").
42 Assinatura do Contrato	42.1	O Contratante enviará a Carta de Aceitação e o Termo de Contrato, constantes da Seção 9 – Formulários do Contrato, devidamente preenchidos ao Concorrente vencedor num prazo máximo de 21 dias contado da data de Carta de Aceitação, salvo se estabelecido prazo diferente nos **DDL**.
	42.2	O Concorrente que teve sua proposta adjudicada deverá: a) assinar e datar o Contrato e devolvê-lo ao Contratante dentro de 21 dias, contados da data do seu recebimento; b) apresentar para aprovação prévia do Contratante um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em caráter preliminar, dentro de 10 dias, contados da data de assinatura do Contrato, salvo se estabelecido prazos diferentes nos **DDL**.
43 Garantia	43.1	O Concorrente vencedor deverá fornecer a garantia de execução do Contrato,

de Execução	de acordo com a cláusula 50 das Condições Gerais do Contrato, na forma prevista no edital ou outra forma aceita pelo Contratante, até a data prevista para a emissão da Ordem de Serviço (OS) por parte do Contratante. 43.2 Além da Garantia de Execução poderá ser retido o equivalente à porcentagem indicada nos Dados do Contrato (DDC) para o valor devido de cada fatura. 43.3 O não cumprimento do disposto nas IAC 43.2 e/ou 44.1 constituirá motivo suficiente para que seja cancelada a adjudicação que lhe foi feita, ensejando a execução da garantia de manutenção de proposta o da declaração de manutenção de proposta. Neste caso o Contratante poderá adjudicar o objeto da licitação ao Concorrente que se seguir na ordem de classificação, respeitadas as condições de sua proposta, ou proceder a uma nova licitação.
44 Publicação da Homologação	44.1 O Contratante publicará o resultado da adjudicação no *site* indicado nos **DDL**.
45 Recursos Administrativos	45.1 Caberão recursos administrativos das decisões emanadas da Comissão de Julgamento, conforme previsão contida no artigo 165, da Lei 14.133/2021, no prazo de três dias úteis, contado da divulgação da decisão, em face de: a) julgamento das propostas; b) ato de habilitação ou inabilitação do Concorrente. 45.2 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do Concorrente: a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão; b) o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 minutos; c) o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação. 45.3 Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal. 45.4 Os recursos deverão ser protocolados exclusivamente por meio do **Portal,**acompanhados de documentos que comprovem a habilitação do subscritor para agir em nome da recorrente, ficando os demais Concorrentes, desde logo, intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias e na mesma forma, cujo prazo correrá a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada, em qualquer caso, vistas imediatas dos autos e de acordo com os**DDL**. 45.5 O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais Concorrentes será de 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. 45.6 O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento. 45.7 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no *site* indicado nos **DDL** 45.8 A apreciação dos recursos administrativos dar-se-á em fase única.
46Infrações e Sanções Administrativas	46.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o Concorrente que, com dolo ou culpa: 46.1.1 Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitadopela Comissão durante o

	certame; 46.1.2 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando: a) não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação; b) recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível; c) pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; d) deixar de apresentar amostra, caso aplicável; e) apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital; 46.1.3 Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação. 46.2 Demais infrações administrativas e sanções indicadas nos **DDL**.
J – PRÁTICAS PROIBIDAS	
47 Práticas Proibidas	47.1 O FONPLATA exigirá dos Mutuários/Beneficiários e de toda pessoa que participar da preparação, execução e avaliação de projetos financiados com seus recursos, os mais altos níveis éticos e a denúncia de qualquer ato suspeito de constituir uma prática proibida da qual tenham conhecimento. Lista não taxativa das Práticas Proibidas a) Ações Corruptas: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar as ações de outra Parte; b) Práticas Fraudulentas: qualquer ato ou omissão, incluindo a desvirtuação de fatos e circunstâncias que enganem ou tentem enganar alguma parte para obter qualquer benefício financeiro ou de outra natureza, ou para evadir uma obrigação; c) Práticas Coercitivas: prejudicar ou causar danos, ou ameaçar prejudicar ou causar danos, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou a seus bens para influenciar as ações de uma Parte; d) Práticas Colusivas: estabelecer acordos entre duas ou mais Partes com vistas a atingir um objetivo inapropriado, incluindo influenciar de forma inapropriada as ações de outra parte; e) Práticas Obstrutivas: i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar deliberadamente evidência significativa para a investigação, ou fazer declarações falsas perante os investigadores para impedir materialmente uma investigação sobre denúncias de uma prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir que divulgue seu conhecimento de assuntos que são importantes para a investigação ou para sua prossecução; ou ii) todo ato voltado para impedir materialmente o exercício de inspeção do FONPLATA e os direitos de auditoria; f) Crimes Graves: incluindo a lavagem de ativos e o financiamento do terrorismo.
K – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	
48 Legislação	48.1 Na presente licitação aplica-se subsidiariamente a Lei n.º 14.133/21 nos casos

Aplicável		não previstos na Política para Aquisição de Bens, Obras e Serviços em Operações Financiadas pelo FONPLATA (R.D. 1394/17) e/ou no edital padrão fornecido pelo FONPLATA.
	48.2	Os DDL indicam o decreto municipal que regulamenta a Lei n.º 14.133/21 no município do Contratante.

SEÇÃO 2 – DADOS DA LICITAÇÃO (DDL)

As disposições a seguir modificam ou complementam as cláusulas correspondentes da Seção 1 – Instruções aos Concorrentes (IAC):

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
	A – GERAL
1.1	**Escopo da Licitação** Contratante: Prefeitura Municipal de Itabuna - BA. Descrição das Obras: Contratação de empresa especializada de engenharia para a elaboração de projeto executivo e requalificação do parque linear da Av. Amélia Amado, no Centro do município de Itabuna/BA.
1.2	**Prazo de Execução das Obras** 12 (doze) meses, a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço (OS) pelo Contratado.
1.3	**Prazo de Vigência do Contrato** 14 (quatorze) meses apartir da data de assinatura do contrato.
2.1	**Fonte de Recursos** Mutuário: Município de Itabuna - BA. O FONPLATA significa Banco de Desenvolvimento. Montante do Empréstimo: USD 30.000.000,00. Projeto: Programa de Integração Urbana de Itabuna – BA. Unidade: 1111. Projeto/Atividade: 1024. Elemento: 44.90.51 – obras e instalações. Fonte: 1.754.0000 O Valor estimado da contratação é de **R$ 9.116.256,76 (nove milhões, cento e dezesseis mil, duzentos e cinquenta e seis reais e setenta e seis centavos**). Data Base do orçamento: Conforme planilha orçamentária publicada.
3.1 e) **32.1**	**Concorrentes Elegíveis** **Cadastros e *sites* de firmas e indivíduos sancionados** Será realizada pesquisa junto: a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e o e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP (www.portaldatransparencia.gov.br/); b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php); c) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:0; d) https://sanctionssearch.ofac.treas.gov/; e) https://main.un.org/securitycouncil/en/content/un-sc-consolidated-list#individuals f) https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2021.043.01.0014.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
	021%3A043%3ATOC g) https://www.iadb.org/es/quienes-somos/transparencia/sistema-de-sanciones/empresas-e-individuos-sancionados
3.1 g)	Não poderão disputar licitação ou participar da execução de contrato, direta ou indiretamente aqueles indicados no Artigo 14 da Lei nº 14.133/21, além de: • agente público do órgão licitante conforme§ 1º do Art. 9º da Lei nº 14.133/21; • 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; • Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição.
3.6	**Concorrentes Elegíveis** O presente processo licitatório *não foi*precedido de pré-qualificação.
4.4	**Consórcios** Não é permitido.
7.1	**Visita ao Local das Obras** Um atestado de visita técnica será **e**mitido, exclusivamente, por profissional engenheiro da Administração Municipal, em nome da licitante, de que ela, por intermédio de profissional engenheiro civil, visitou os locais onde serão executadas as obras/serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos. A visita técnica poderá ser substituída por declaração do responsável técnico de que possui pleno conhecimento do objeto a ser licitado, conforme modelo de declarações nº 24 do edital de licitação. A visita técnica só será realizada mediante agendamento prévio na SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO – SIURB, pessoalmente, pelo e-mail sedur@prefeituradeitabuna.com.br, ou pelo telefone (73) 3618-7700.
7.3	**Estudos e Dados Básicos Disponíveis** **Projeto Básico** Nome do autor: *EDSON SANTOS GOMES - RK ENGENHARIAE CONSULTORIA LTDA* Data de elaboração: *Junho/2025* Número de volumes: *10* Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor: *BA20251194756* Será disponibilizado para consulta dos licitantes o projeto executivo do referido processo, contendo: • Orçamento da obra; • Projetos executivos e complementares; • Memoriais Descritivos e ART. **Orçamento:** Nome do autor:*GABRIEL ABÍLIO ALMEIDA DA SILVA*

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
	Data de elaboração:*Junho/2025* Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor: *ART BA20251208892* Ver a Seção 6 – Requisitos das Obras.
	B – EDITAL
9.1	**Disponibilização e Informações do Edital** O edital e seus anexos estarão disponíveis na internet, nas páginas do Portal Nacional de Compras Públicas https://pncp.gov.br, https://licitanet.com.br/e https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter
10.1	**Credenciamento no Provedor do Processo Eletrônico -** Portal Poderão participar desta licitação os interessados que estiverempreviamentecredenciadosno Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF eno Sistema LICITANET (https://licitanet.com.br/).
11.1	**Impugnação e Esclarecimentos sobre o Edital** Impugnação 11.1.1 A impugnação ao edital poderá ser feita, por qualquer interessado, até três dias úteis antes da data fixada para abertura das propostas, conforme dispõe art. 164 da Lei 14.133/2021, mediante documento formalizado e apresentado exclusivamente por meio do **Portal**. 11.1.2 Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal, subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo Concorrente, e/ou não motivadas. 11.1.3 Não serão conhecidas as impugnações efetuadas por meio diverso do que o estabelecido nas IAC 11.1.1 deste edital. 11.1.4 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em no **Portal**, no prazo de atétrês dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame e vinculará os participantes e o Contratante. 11.1.5 As impugnações não possuem efeito suspensivo, contudo, pode a Comissão de Contratação atribuir-lhes tal efeito, em caráter excepcional, mediante justificativa nos autos. 11.1.6 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame. **Esclarecimentos sobre o Edital** 11.1.7 O pedido de esclarecimentos referente ao processo licitatório poderá ser encaminhado, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, os interessados poderão formular consultas em campo próprio do sistema provedor. Contatos podem ser realizados pelo **Portal**. 11.1.8 Os esclarecimentos serão disponibilizados aos Concorrentes por meio do site do Projeto: *https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter*
12.2	**Adendos ao Edital** Os adendos serão disponibilizados aos Concorrentes por meio do site do Projeto: *https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter*

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
C – PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS	
17.1	**Período de Validade da Proposta** As propostas deverão ter validade de *60 (sessenta)* dias contados da data final estabelecida para apresentação das propostas.
17.3	Contratos de Preço Fixo ou com Menos de 12 Meses de Execução *Não aplicável*
18.1	**Preço da Proposta** Contrato para a totalidade das Obras.
18.4	**Reajustamento** Aplica-se a *Alternativa B*prevista no item 18.4 da Seção 1: o Contrato está sujeito a reajustes de preços dentro do prazo de vigência do contrato.
20	**Subcontratação**
20.1	É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), do valor total do contrato.
20.2	Subcontratados Especializados Não se aplica
21.1	**Prazo para Apresentação das Propostas** Recebimento das Propostas: das *08:00* do dia *22/10/2025 às 09:59 do dia 17/12/2025*.
D – CONDUÇÃO E DISPUTA DO CERTAME	
22.1	Condução e Disputa do Certame **Portal***:* https://licitanet.com.br/ As informações referentes a condução do processo licitatório também poderão ser acompanhadas no *site:* Portal Nacional de Contratações Públicas – *PNCP: https://www.gov.br/pncp/pt-br* Portal de Licitações do Município:*https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter*
22.24	Da limitação de remessa de arquivos eletrônicos *15 MB por arquivo, em formato PDF e em EXCEL, podendo ser incluídos quantos arquivos forem necessários.*
E– APRESENTAÇÃO E ENVIO DA PROPOSTA	
23.3	**Outras declarações solicitadas apenas para a Licitação Pública Nacional (LPN):** g) o Concorrente organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/21.

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
	h) o Concorrente enquadrado como ME, EPP ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123/006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus Artigos. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133/21. i) no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; ii) nos itens em que a participação não for exclusiva para ME e EPP, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito do Concorrente não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.
F - ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA, FORMULAÇÃO DE LANCES E NEGOCIAÇÃO	
28.5	Formulação de Lances O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances: R$ *500,00 (quinhentos reais)*
31.5	Prazo para o envio da proposta adequada ao último lance ofertado *02 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação da Comissão de Contratação*
I – ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO	
40.3	Critério para Adjudicação e Homologação Encerradas as fases de julgamento e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133, de 2021.
42.2	Assinatura do Contrato a) prazo para assinar e datar o Contrato e devolvê-lo ao Contratante dentro de 10 dias, contados da data do seu recebimento; b) prazo para apresentar para aprovação prévia do Contratante um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em caráter preliminar, dentro de [indicar] dias, contados da data de assinatura do Contrato.
44.1	Publicação da Homologação O Contratante publicará o resultado da homologação no *Diário oficial do Município de Itabuna.*
45.4	**Recursos Administrativos** Não serão conhecidas as manifestações de recurso efetuadas por meio diverso do que o estabelecido nas IAC 45 deste edital. Caso a Comissão de Contratação decida pelo indeferimento do recurso, a questão será apreciada pela autoridade competente para homologar o resultado final, que poderá ratificar ou não a decisão da Comissão antes da adjudicação.

Cláusula das IAC	Complemento ou Modificação
	Se a Comissão de Contratação não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de três dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 dias úteis, contado do recebimento dos autos, conforme disposto no art. 165, §2º da Lei nº 14.133/2021. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no **Portal**. Os arquivos eletrônicos com textos das razões e contrarrazões serão baixados do **Portal** e também serão disponibilizados no seguinte endereço eletrônico: *https://licitacao.prefeituradeitabuna.com.br/register/filter* O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento. O recurso interposto em desacordo com as condições deste edital e seus anexos não serão conhecidos, inclusive se apresentados fora do prazo legal ou sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor recurso pelo Concorrente ou por meio diverso do que o disposto com como condição para conhecimento e apreciação.
46.2	Infrações e Sanções Administrativas Conforme item 18 do Termo de Referência.
K - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	
48.2	Os Decretos Municipais números: 15.246/2023, 15.339/2023, 15.247/2023, 15.436/20203, 15.637/2023 e 15.638/2023 regulamentam a Lei n.º 14.133/21 no Município de Itabuna/BA.

SEÇÃO 3 - REQUISITOS DE ELEGIBILIDADE EHABILITAÇÃO

CONTEÚDO

1 Elegibilidade 38
2 Habilitação Jurídica 39
3 Qualificação Econômico-Financeira 39
4 Índices de Qualificação Financeira 40
5 Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista 42
6 Qualificação Técnico-Profissional e Técnico-Operacional 43
6.1 Equipe Chave 43
6.2 Experiência Específica 46
7 Subcontratação 46
8 Apresentação de Declarações 47
9 Apresentação das Planilhas de Quantidades e Preços, Cronograma, Composição de Preços Unitários e BDI 47
10 Apresentação de Garantias 48
11 Credenciamento, Informações sobre o Concorrente e Carta de Apresentação da Proposta 48
12 Observações sobre os Requisitos 49

Introdução

Esta Seção contém todos os critérios que o Contratante utilizará para determinar a elegibilidade, a habilitação. Não existem outros fatores, métodos ou critérios a serem utilizados distintos dos especificados neste edital.

O Concorrente quando da habilitação deverá fornecer toda a informação atualizada solicitada nos formulários incluídos na Seção 4 - Formulários da Proposta.

O provável Concorrente vencedordeverá:

a) demonstrar situação regular quanto aos aspectos jurídicos, financeiros, fiscais, sociais e trabalhistas e reserva de cargos;

b) atender aos índices contábeis exigidos demonstrando boa situação financeira;

c) demonstrar possuir patrimônio líquido igual ou superior exigido;

d) ter executado serviços com características, quantidades e valores de contratos compatíveis com o objeto da licitação (parcelas de maior relevância);

e) possuir equipe chave, indicada para execução dos serviços, cuja experiência e qualificação sejam compatíveis com os requisitos de similaridade definidos na Seção 3, relativamente às parcelas de maior relevância e valor significativo das Obras;

f) apresentar declaração sobre a disponibilidade das máquinas e equipamentos necessários à execução das Obras;

g) apresentar evidência que demonstre a existência de capital de giro adequado para esse contrato (acesso à linha(s) de crédito e disponibilidade de outros recursos financeiros);

h) apresentar toda a informação solicitada nos formulários incluídos na Seção 4 - Formulários da Proposta.Sempre que se exigir de um concorrente a indicação de um valor monetário, os Concorrentes deverão indicar o equivalente em reais ou indicar a taxa de câmbio utilizada para calcular montantes equivalentes em reais;

i)em se tratando de empresas estrangeiras, as mesmas deverão apresentar documentos equivalentes do seu país de origem, devidamente acompanhados da sua tradução para o idioma português falado no Brasil, a qual prevalecerá para qualquer interpretação ou divergência. Na impossibilidade da apresentação de um, ou mais de um dos documentos equivalentes, a empresa estrangeira apresentará justificativa escrita dessa circunstância.

Requisitos de Elegibilidade e Habilitação

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
				Consórcio (existente ou futuro)		
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Todos os membros combinados	Cada membro	Apresentação dos Requisitos
1 Elegibilidade						
1.1	Nacionalidade	Cumpre requisito das IAC 3.1	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelos 2 e 4 da Seção 4
1.2	Proibição de Relações Comerciais	Cumpre requisito das IAC 3.1 (a)	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelo 4 da Seção 4
1.3	Decisão do Conselho de Segurança da ONU	Cumpre requisito das IAC 3.1(b)	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelo 4 da Seção 4
1.4	Conflito de Interesses	Cumpre requisito das IAC 3.2 (a)	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelo 4 da Seção 4
1.5	Sanções	Cumpre requisito das IAC 3.3	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelo 4 da Seção 4
1.6	Entidades Governamentais	Cumpre requisito das IAC 3.4 (a); (b) e (c)	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelo 4 da Seção 4
2Garantia da Proposta						
2.1	Garantia da Proposta	A Concorrente deverá apresentar a garantia da proposta, nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, como condição de participação no certame. Essa exigência tem por objetivo assegurar a seriedade das ofertas apresentadas pelos licitantes, prevenindo a desistência	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à habilitação

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
		injustificada e eventuais prejuízos à regularidade e à competitividade do procedimento licitatório. A Garantia de proposta deverá ser de 1% (um por cento) do valor estimado, podendo ser oferecida nas seguintes modalidades: (a) em fiança bancária; (b) em seguro garantia.				
3Habilitação Jurídica						
3.1	Ato Constitutivo	Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
3.2	Inscrição do Ato constitutivo	Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
3.3	Decreto de Autorização	Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou de sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato do registro de autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
4 Qualificação Econômico-Financeira						
4.1	Balanço Patrimonial	Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
4.2	Certidão Negativa	Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do Concorrente.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
4.3	Certidão Positiva de Recuperação Judicial ou Extrajudicial	No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, o Concorrente deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do Art. 58, da Lei n.º 11.101/05, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
5 Índices de Qualificação Financeira						
5.1	Índices Contábeis Exigidos	**Índice de Liquidez Geral (ILG)** ILG ≥ 1,00 $ILG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Exigível a Longo Prazo}}$ **Endividamento Total (ET)** ET ≤ 1,00 $ET = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passível Exigível a Longo Prazo}}{\text{Ativo Total}}$ **Índice De Liquidez Corrente (ILC)** ILC ≥ 1,0 $ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito, com o acréscimo do percentual [*mínimo de 10% e máximo de 30%]* na proporção da respectiva participação, salvo justificação.	Deve atender ao requisito	Informes contábeis auditados

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
5.2	Patrimônio Líquido	5.2.1 Patrimônio líquido igual ou superior a: de R$ *911.625.67, (novecentos e onze mil, seiscentos e vinte e cinco reais e sessenta e sete centavos)*, equivalente a 10% do valor orçado para a Obra.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA[1]	Informes contábeis auditados
5.3	Capital de Giro ou Disponibilidade de Crédito	5.3.1 Evidência que demonstre a existência de capital de giro adequado para esse Contrato (acesso à linha(s) de crédito e disponibilidade de outros recursos financeiros) no montante de R$ *911.625.67, (novecentos e onze mil, seiscentos e vinte e cinco reais e sessenta e sete centavos*). Como calcular o Capital de Giro: Opção 1: Disponibilidade de Ativos Líquidos (VDAL) Cálculo do Valor do VDAL: VDAL = [Orçamento da Obra (R$) / Prazo de Execução da Obra = (meses) x 2,5 meses] Opção 2: a comprovação também poderá ser realizada por meio do seguinte índice contábil (extraído do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei): CDG = AC - PC	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 14 da Seção 4

[1] NA: Não Aplicável.

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
		Onde: CDG = Capital de; AC = Ativo Circulante; PC = Passivo Circulante.				
6 Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista						
6.1	CNPJ	Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
6.2	Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal	Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do Concorrente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
6.3	Regularidade Perante as Fazendas	Regularidade perante a Fazenda federal, a estadual e a municipal do domicílio ou sede do Concorrente, ou outra equivalente, na forma da lei. Regularidade com a Fazenda do Município do Contratante, em atendimento ao Código Tributário Municipal.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
6.4	Seguridade Social e FGTS	Regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
6.5	Justiça do Trabalho	Regularidade perante a Justiça do Trabalho.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
6.6	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
6.7	Reserva de Cargos	Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.	Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Modelo 4 da Seção 4, item 20
6.8	Certidões Negativas de Inidoneidade e de Impedimento	Consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep) e emitir as certidões negativas.	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	Anexo à proposta
7 Qualificação Técnico-Profissional e Técnico-Operacional						
7.1 Equipe Chave						
7.1.1	Responsável Técnico	7.1.1.1 A experiência e qualificação do Responsável Técnico devem ser compatíveis com as características das Obras. O responsável técnico (pessoa física) deve comprovar, por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, e acompanhado pelas respectivas Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou Certidão de Acervo Técnico (CAT) do CAU/CREA, experiencia na execução de obra compatível em características com objeto licitado. 7.1.1.2 A comprovação de vínculo profissional do Responsável Técnico será feita mediante a apresentação de: a) cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste o	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelos 6 e 7 da Seção 4

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
		concorrente como empregador; ou b) certidão do CREA, CAU ou órgão similar, constando o vínculo profissional; ou c) cópia do contrato social do concorrente em que conste o profissional como sócio; ou d) cópia do contrato de prestação de serviços. 7.1.1.3. A comprovação de vínculo profissional do Responsável Técnico poderá ser suprida mediante assinatura destes por meio de declaração de contratação futura, desde que devidamente identificada a anuência do profissional.				
7.1.2	Engenheiro Residente	7.1.2.1 A experiência e qualificação do Engenheiro Residente devem ser compatíveis com as características das Obras. O Engenheiro Residente deve comprovar, por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, e acompanhado pelas respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) do CAU/CREA, experiência de 5 (cinco) anos na execução de obra compatível em características com objeto licitado. 7.1.2.2 A comprovação de vínculo profissional do Engenheiro Residente será feita mediante a apresentação de: a) cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste o concorrente como empregador; ou b) certidão do CREA, CAU ou órgão similar, constando o vínculo profissional; ou c) cópia do contrato social do concorrente em que conste o profissional	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelos 6 e 7 da Seção 4

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
		como sócio; ou d) cópia do contrato de prestação de serviços. 7.1.2.3. A comprovação de vínculo profissional do Engenheiro Residente poderá ser suprida mediante assinatura destes por meio de declaração de contratação futura, desde que devidamente identificada aanuência do profissional.				
7.1.3	Especialista em Atividades Ambientais e Sociais (AAS)	7.1.3.1 A experiência e qualificação do Especialista em atividades Ambientais e Sociais (AAS) devem ser compatíveis com as características das Obras. O Especialista em atividades Ambientais e Sociais (AAS) deve comprovar, por intermédio de documento (certidão, declaração ou atestado) fornecido por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, e acompanhado pela respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) do CAU/CREA, experiência de 5 (cinco) anos na execução de obra compatível em características com objeto licitado. 7.1.3.2 A comprovação de vínculo profissional do Especialista em atividades Ambientais e Sociais (AAS) será feita mediante a apresentação de: a) cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste o concorrente como empregador; ou b) certidão do CREA, CAU ou órgão similar, constando o vínculo profissional; ou c) cópia do contrato social do concorrente em que conste o profissional como sócio; ou d) cópia do contrato de prestação de serviços.	Deve atender ao requisito	Deve atender ao requisito	NA	Modelos 6 e 7 da Seção 4

<table>
<tr><th colspan="2">Critérios de Elegibilidade e Habilitação</th><th colspan="4">Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor</th><th>Documentos</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Nº</th><th rowspan="2">Assunto</th><th rowspan="2">Requisito</th><th rowspan="2">Empresa Individual</th><th colspan="2">Consórcio (existente ou futuro)</th><th rowspan="2">Apresentação dos Requisitos</th></tr>
<tr><th>Todos os membros combinados</th><th>Cada membro</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>7.1.3.3. A comprovação de vínculo profissional do Especialista em atividades Ambientais e Sociais (AAS) poderá ser suprida mediante assinatura destes por meio de declaração de contratação futura, desde que devidamente identificada a anuência do profissional.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">7.2 Experiência Específica</td></tr>
<tr><td>7.2.1</td><td>Parcelas de maior relevância das Obras (Atividades Chave)</td><td>
<table>
<tr><th>Item Nº</th><th>Características</th><th>Unid.</th><th>Quant.</th><th>MÍNIMO (50%)</th></tr>
<tr><td>01</td><td>Assentamento de meio fio granítico</td><td>M</td><td>4.900,00</td><td>2.450,00</td></tr>
<tr><td>02</td><td>Execução de piso em concreto lavado ou equivalente</td><td>M^2</td><td>5.284,20</td><td>2.642,10</td></tr>
<tr><td>03</td><td>Assentamento e fornecimento de poste de aço</td><td>UN</td><td>97,00</td><td>48,50</td></tr>
<tr><td>04</td><td>Execução de concreto armado adensado e lançado para uso geral em estruturas</td><td>M^3</td><td>205,1</td><td>102,55</td></tr>
</table>
Ter executado as seguintes obras e respectivos quantitativos:</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>NA</td><td>Modelo 5 da Seção 4</td></tr>
<tr><td colspan="7">8 Subcontratação</td></tr>
<tr><td>8.1</td><td>Subcontratação</td><td>Será permitida a Subcontratação até o percentual de30% (trinta por cento), do valor total do contrato, sob as condições previstas no Termo</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>Deve atender ao requisito</td><td>NA</td><td>Anexo à proposta</td></tr>
</table>

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
		de Referência.				
9 Apresentação de Declarações						
9.1	Declaração Entrega Futura do Plano de Trabalho, do Plano de Garantia do Controle de Qualidade e do Atendimento às Exigências das Especificações Técnicas		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 8 da Seção 4
9.2	Declaração Ambiental e Social		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 9 da Seção 4
9.3	Declaração de Integridade		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 10 da Seção 4
9.4	Declaração de Beneficiário Efetivo ou Final		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Devem atender ao requisito	Modelo 11 da Seção 4
10 Apresentação das Planilhas de Quantidades e Preços, Cronograma, Composição de Preços Unitários e BDI						
10.1	Quadro Resumo de Preços		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 14 da Seção 4
10.2	Planilha de Quantidades e Preços		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 15 da Seção 4
10.3	Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro)		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 16 da Seção 4

Critérios de Elegibilidade e Habilitação			Requisitos de Cumprimento do Concorrente Vencedor			Documentos
Nº	Assunto	Requisito	Empresa Individual	Consórcio (existente ou futuro)		Apresentação dos Requisitos
				Todos os membros combinados	Cada membro	
10.4	Quadro de Composição de Preços Unitários		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 17 da Seção 4
10.5	Quadro Demonstrativo de Composição do BDI		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 18 da Seção 4
11 Apresentação de Garantias						
11.1	Declaração de Manutenção de Proposta		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 13 da Seção 4
12 Credenciamento, Informações sobre o Concorrente e Carta de Apresentação da Proposta						
12.1	Carta de Credenciamento		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 1 da Seção 4
12.2	Informação sobre o Concorrente		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 2 da Seção 4
12.3	Carta de Apresentação da Proposta		Deve atender ao requisito	Devem atender ao requisito	NA	Modelo 3 da Seção 4

14 Observações sobre os Requisitos

Balanço Patrimonial

14.1 O Concorrente deve apresentar balanço patrimonial e demonstrações contábeis do exercício fiscal referente aos dois últimos anos, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. No caso de sociedades anônimas, observadas as exceções legais, deverão ser apresentadas as publicações na Imprensa Oficial do balanço e demonstrações contábeis e da ata de aprovação dos referidos balanços.

14.2 No caso de não haver a obrigatoriedade de publicação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, deverão ser apresentadas cópias legíveis das páginas do diário geral, onde as mesmas foram transcritas, devidamente assinadas pelo contador responsável e por seus sócios, bem como dos termos de abertura e encerramento do diário geral na Junta Comercial ou no cartório de registro de títulos e documentos; o balanço apresentado deverá ser do concorrente e não de uma sociedade matriz ou outra pertencente ao mesmo grupo.

14.3 As empresas estrangeiras não estabelecidas no Brasil deverão apresentar, em original ou por qualquer processo de cópia desde que certificada sua autenticidade por entidade competente, os balanços dos exercícios fiscais, ou publicação dos mesmos em órgão oficial do país de origem do concorrente, acompanhados de certificado de auditores independentes, expedidos de acordo com as normas internacionais de auditoria e contabilidade, declarando expressamente a fidedignidade e legalidade do balanço. A comprovação do capital social integralizado deverá ser feita na forma da lei de seu país de origem.

Experiência Específica

14.4 Parcelas de maior relevância terão valor individual igual ou superior a 4% do valor total estimado da contratação.

14.5 Admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% extraídos dos quantitativos do orçamento.

14.6 A comprovação de execução de obras deverá ser atendida pela apresentação de atestados e/ou certidões de capacidade técnica emitidos em nome do próprio concorrente fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privada, acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), quando aplicável.

14.7 Não serão aceitos atestados ou certidões em nome de outras pessoas jurídicas que não o Concorrente.

Somatório dos Atestados

14.8 Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo requerido, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados, salvo itens específicos onde tal somatório não será aceito.

14.9 Caso apresente Proposta para mais de um lote, o Concorrente somente poderá ser qualificado para aqueles conjuntos de lotes em relação aos quais atenda, à somatória dos requisitos acima estabelecidos para os lotes que participe.

14.10 No caso de vários lotes, fazer a exigência para cada lote.

Regularidade Fiscal e Trabalhista das Microempresas (ME) e das Empresas de Pequeno Porte (EPP)

14.11 A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das ME e das EPP somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

Documentos com prazo limite para consulta de autenticidade

14.12Atendido o texto das IAC 4.6 da Seção1:

a)O(s) documento(s) com prazo limite para consulta de autenticidade terá(ão)sua validade determinada como o período disponível para consulta;

b) O(s) documento(s) sem prazo expresso de validade e/ou consulta de autenticidade será (ão) considerado(s) válido(s) pelo prazo de 90 dias, contados a partir da sua (s) respectiva (s) data(s) de emissão, exceto se anexada legislação específica indicativa de prazo distinto.

SEÇÃO 4 - FORMULÁRIOS DA PROPOSTA VENCEDORA

CONTEÚDO

MODELO 1 - CARTA DE CREDENCIAMENTO 46
MODELO 2 – INFORMAÇÃO SOBRE O CONCORRENTE 47
MODELO 3 - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA 49
MODELO 4 - RELAÇÃO DE CONTRATOS EXECUTADOS 51
MODELO 5 -RELAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS PELOS PROFISSIONAIS DA EQUIPE CHAVE 53
MODELO 6 – RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE CHAVE 54
MODELO 7 – DECLARAÇÃO SOBRE A RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS 55
MODELO 8 - DECLARAÇÃO DE ENTREGA FUTURA DOS PLANOS DE TRABALHO, DE GARANTIA DO CONTROLE DE QUALIDADE DAS OBRAS E DO ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 57
MODELO 9 - DECLARAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL 64
MODELO 10 - DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE 61
MODELO 11 - DECLARAÇÃO DE BENEFICIÁRIO EFETIVO OU FINAL 63
MODELO 12 - RECURSOS FINANCEIROS 64
MODELO 13 – DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA 65
MODELO 14 - QUADRO RESUMO DE PREÇOS 66
MODELO 15 - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS 67
MODELO 16 - CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO) 68
MODELO 17 - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS 69
MODELO 18 - QUADRO DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI 70
MODELO 19 - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO 71
MODELO 20 – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO 72
MODELO 21 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO 73
MODELO 22 – DECLARAÇÕES DE ACEITABILIDADE DE RESPONSABILIDADETÉCNICA 74
MODELO 23 - DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA 75
MODELO 24 - DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA DE VISTORIA TÉCNICA 76

APRESENTAÇÃO E DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA

A Proposta submetida pelo Concorrente vencedor deverá conter os seguintes formulários:

a) Carta de Credenciamento – Modelo 1;

b) Informação sobre o Concorrente – Modelo 2;

c) Carta de Apresentação de Proposta – Modelo 3;

d) parte técnica da proposta contendo uma descrição do método de trabalho, equipe, pessoal, programa de trabalho com um detalhe suficiente para demonstrar a conformidade da proposta aos requisitos das obras e o tempo de conclusão, que inclua pelo menos os seguintes formulários:

   i) Relação de Contratos Executados – Modelo 4;

   ii) Relação de Serviços Executados por Profissionais da Equipe Chave – Modelo 5;

   iii) Relação e Vinculação da Equipe Chave – Modelo 6;

   iv) Declaração sobre a Relação de Equipamentos Disponíveis – Modelo 7;

   v) Declaração de Entrega Futura do Plano de Trabalho, do Plano de Garantia do Controle de Qualidade das Obras e do Atendimento às Exigências das Especificações Técnicas – Modelo 8;

   vi) Declaração Ambiental e Social – Modelo 9;

   vii) Declaração de Integridade – Modelo 10;

   viii) Declaração de Beneficiário Efetivo ou Final – Modelo 11;

   ix) Declaração de inexistência de fato impeditivo da habilitação - Modelo 19;

   x) Declaração de inexistência de servidor público - Modelo 20;

   xi) Modelo de declaração de aparelhamento e pessoal técnico - Modelo 21;

   xii) Declarações de aceitabilidade de responsabilidade técnica - Modelo 22.

   xiii) Declaração de vistoria técnica – Modelo 23;

   xiv) Declaração de renúncia de vistoria técnica – Modelo 24.

e) parte financeira da proposta que inclua os seguintes formulários:

   i) Recursos Financeiros – Modelo 12;

   ii) Declaração de Manutenção da Proposta – Modelo 13;

   ii) Quadro Resumo de Preços – Modelo 14;

   iii) Planilhas de Quantidades e Preços- Modelo 15;

   iv) Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) – Modelo 16;

   v) Quadro de Composição de Preços Unitários – Modelo 17;

   vi) Quadro Demonstrativo da Composição do BDI – Modelo 18;

f) documentos de habilitação e qualificação, de acordo com o estabelecido na Seção 3.

MODELO 1 - CARTA DE CREDENCIAMENTO

[O Concorrente deverá apresentar a Carta de Credenciamento assinada pelo seu representante legal e, no caso de Consórcio, por todos os representantes legais dos membros do mesmo, conforme modelo sugerido abaixo, podendo ser utilizado modelo alternativo, à conveniência do Concorrente.]

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

Ao [inserir o nome da Agência Contratantecomo indicado nos DDL, Subcláusula de referência IAC 1.1]

O(s) abaixo assinado(s) e identificado(s), na qualidade de representante(s) legal(is) da(s) Empresa(s) [inserir razão *social*/nome do Concorrente, incluindo, no caso de um consórcio, a razão social/nome de cada um de seus membros] informa(m) que [inserir o nome completo da pessoa], portador da Cédula de Identidade [inserir número da cédula de identidade ou documento equivalente, no caso de pessoa estrangeira], é a pessoa designada para representar a(s) Empresa(s) na Licitação acima referida, podendo assinar atas e demais documentos, apresentar protestos ou renúncias à apresentação de protestos nas diferentes fases da Licitação, se for o caso, e praticar todos os atos necessários ao desempenho da representação no processo licitatório e, em especial:.

a) assumir compromissos e/ou obrigações em nome da Outorgante e de qualquer forma contratar, fazer acordos, dar e receber quitação em nome da Outorgante;

b) representar a Outorgante na defesa de seus interesses em juízo, em qualquer instância e perante qualquer juízo ou tribunal, inclusive mediante a contratação de advogados, com poderes especiais para confessar, transigir, desistir, fazer acordos, dar e receber quitação;

c) a seu critério, substabelecer, no todo ou em parte, com reserva de poderes, qualquer dos poderes aqui conferidos, nas condições que julgar ou que julgarem apropriadas.

Esta procuração tem prazo de validade indeterminado.

Local e data: [indicar]
Assinatura do representante legal: [assinatura]
Razão social/nome da Empresa: [indicar]
Nome e título, função ou qualidade do signatário: [indicar]
Identidade Nº: [inserir número do documento de identidade]

MODELO 2 – INFORMAÇÃO SOBRE O CONCORRENTE

[O Concorrente deverá preencher este formulário de acordo com as instruções seguintes. Não será permitida nenhuma alteração a este formulário nem se aceitarão substitutos.]

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

1 Nome legal do Concorrente[indicar o nome legal do Concorrente]
2 Nº do registro no conselho profissional competente: [indicar]
3 País onde está efetivamente registrado o Concorrente ou País onde pretende se constituir ou incorporar [indicar o país de efetiva ou pretendida constituição ou incorporação]
4 Ano de registro do Concorrente: [ano de constituição ou incorporação do Concorrente]
5 Endereço oficial do Concorrente no país onde está registrado: [indicar o endereço oficial do Concorrente no país onde está constituído ou incorporado]
6 Informação do Representante autorizado do Concorrente: Nome: [indicar o nome do representante autorizado] Nacionalidade: [indicar a nacionalidade] Data de nascimento: [indicar a data] Número de identidade: [indicar o número do CPF/DNI/C.I. Nº*]* Endereço: [indicar o endereço do representante autorizado] Nº de telefone: [indicar o número de telefone do representante autorizado] E-mail: [indicar o endereço de *e-mail* do representante autorizado] Nº do registro no conselho profissional competente: [indicar]
7 Informações sobre todos os sócios da sociedade conforme última ata da assembleia geral

Nome e sobrenome	Número de identidade	Data de nascimento	Posição na Empresa	Nacionalidade

7. São anexadas cópias dos originais dos seguintes documentos:

7.1 No caso de empresa individual, documentos legais de constituição ou incorporação da empresa indicada acima (Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores).

7.2. Autorização para representar a empresa ou Consórcio indicado acima.

7.3. No caso de Consórcio, o termo de compromisso para a formação do Consórcio ou o termo de constituição.

7.4. Se for de uma instituição ou empresa governamental, de acordo com as IAC 3.4, os documentos que demonstrem que:

a) tem autonomia legal e financeira;

b) realiza operações de acordo com o direito comercial;

c) o Licitante não está submetido à supervisão do Contratante

Data: [indicar]	**Assinatura:** [assinar]
Nome e Cargo: [indicar]	

MODELO 3 - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

[O Concorrente preencherá este formulário de acordo com as instruções indicadas.]

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

Data*:* [indicar]

À: [nome do Contratante]

Endereço: [indicar]

Prezados Senhores,

Tendo examinado as Condições de Contrato, Especificações, Desenhos, Plantas, Planilhas de Quantidades e/ou Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) [conforme indicado nos DDL] para a execução da mencionada Obra, conforme descrito nas IAC 1 da Seção 1), nós, abaixo assinados, propomos executar e concluir a referida Obra de acordo com a documentação acima mencionada e os seguintes termos:

Complementado as declarações que já formulamos em nosso cadastramento inicial, declaramos que:

1 Local de Execução das Obra: conhecemos as condições locais para execução das Obras e que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizaremos deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com o Contratante.

2 Sem reservas: Examinamos e não temos objeções alguma ao edital, incluindo os adendos emitidos de acordo com as IAC 12.

3 Elegibilidade: Cumprimos com os requisitos de elegibilidade e não temos nenhum conflito de interesses de acordo com as IAC 3.2; e nós, os abaixo assinados, temos nacionalidade de Países Elegíveis [indicar a nacionalidade do Concorrente, inclusive a de todos os membros que compreendem o Concorrente, se o Concorrente for um Consórcio].

4 Conformidade: Oferecemos para executar as obras descritas a seguir em conformidade com o documento de licitação: [inserir uma breve descrição das Obras].

5 Validade da Proposta: Concordamos em manter esta Proposta pelo prazo de [inserir o prazo em número e por extenso]dias, contado da data de abertura das Propostas, estabelecida nas IAC 17.

6 Prazo: Caso nossa Proposta seja aceita, comprometemo-nos a iniciar as Obras em [indicar] dias contados do recebimento da ordem do Contratante, bem como a entregar as Obras a que se refere o Contrato dentro de [indicar] dias, contados a partir da Data de Início das Obras.

7 Garantia de Execução: Caso nossa Proposta seja aceita, nos comprometemos a oferecer Garantia de Execução, a ser aprovada por V. Sas, obrigando-nos, conjunta e solidariamente, pela quantia correspondente a [montante da garantia], da mencionada soma de acordo com as Condições Gerais do Contrato.

8 Uma Proposta por Concorrente: Não estamos submetendo nenhuma outra Proposta (s) como um concorrente individual, e não estamos participando de nenhuma outra proposta (s) como membro de Consórcio, ou como um subcontratado, e cumprimos com os requisitos das IAC 5.2.

9 Empresa ou Instituição Estatal: [selecionar a opção adequada e eliminar o restante de] [Não somos uma empresa de propriedade do governo ou instituição estatal] / [Somos uma empresa de propriedade do governo ou instituição estatal, mas cumprem os requisitos das IAC 3.4].

10 Compromisso: A presente proposta, bem como a expressa aceitação de V. S.as, constituem compromisso entre as partes até a assinatura do Contrato.

11 Obrigação: Entendemos que não estão obrigados a aceitar a proposta de menor preço nem nenhuma outra proposta que recebam.

12 Comissões ou Gratificações: comissões ou gratificações, caso existam, pagas ou a serem pagas por nós aos agentes relacionados a esta proposta e à execução do contrato, caso a adjudicação nos seja feita, são relacionadas a seguir:

Nome do Beneficiário (*)	**Endereço**	**Razão**	**Valor**

(*) se nenhuma declare "nenhuma".

14 Sanções: nossa empresa, suas afiliadas ou subsidiárias, incluindo todos os subcontratados ou fornecedores para executar qualquer parte do contrato, não foram declarados inelegíveis por alguma outra Instituição Financeira Internacional (IFI), no âmbito das leis no Brasil ou regulamentos oficiais, em conformidade com a IAC 3.3.

15 Práticas Proibidas:atestamos o conhecimento das definições de Práticas Proibidas e temos compromisso de abster-se de qualquer uma delas. Conhecemos e cumpriremos os aspectos relacionados com a prevenção e combate à fraude e corrupção, incluindo o direito do FONPLATA de aplicar sanções e realizar inspeções e auditorias. Usaremos os nossos melhores esforços para assistir ao FONPLATA nas suas investigações e comprometemo-nos que dentro do processo de aquisição (e no caso de resultar adjudicatários, na execução) do contrato, a observar as leis sobre práticas proibidas aplicáveis no Brasil.

Assinatura: [indicar a assinatura da pessoa cujo nome completo e capacidade jurídica estão indicados]
Na qualidade de: [indicar a capacidade jurídica da pessoa que assina o Formulário de Apresentação da Proposta]
Nome: [indicar o nome completo da pessoa que assina o Formulário de Apresentação da Proposta]
Devidamente autorizado para assinar a proposta em nome de: [indicar o nome completo do concorrente]
Data: [indicar a data da assinatura]

MODELO 4 - RELAÇÃO DE CONTRATOS EXECUTADOS

[Identificar os contratos que demonstrem trabalho contínuo de execução de obras durante os últimos [indicar] anos, em conformidade com a Seção 3 - Critérios de Elegibilidade e Qualificação, Assunto 6.2.]

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

Mês/Ano do Início	**Mês/Ano do Término**	**Identificação do Contrato**	**Cargo do Concorrente**
[Inserir o mês/ano]	[Inserir o mês/ano]	Nome do Contrato: [inserir o nome completo] Breve descrição das obras realizadas pelo Licitante [descreva brevemente as obras realizadas] Montante do contrato [inserir montante total em moeda original] [Inserir o montante equivalente em reais] Taxa de Câmbio [inserir taxas de câmbio utilizadas para calcular montantes equivalentes em reais] Nome do Contratante: [inserir o nome completo] Endereço: [inserir a rua, número, cidade, país] Número de registro no CREA ou órgão similar: [inserir]	[inserir "Empreiteiro" ou "Subempreiteiro" ou "Empreiteiro Administrador"]
[Inserir o mês/ano]	[Inserir o mês/ano]	Nome do Contrato: [inserir o nome completo] Breve descrição das obras realizadas pelo Licitante [descreva brevemente as obras realizadas] Montante do contrato [inserir montante total em moeda original] [Inserir o montante equivalente em reais] Taxa de Câmbio [inserir taxas de câmbio utilizadas para calcular montantes equivalentes em reais] Nome do Contratante: [inserir o nome completo] Endereço: [inserir a rua, número, cidade, país] Número de registro no CREA ou órgão similar: [inserir]	[inserir "Empreiteiro" ou "Subempreiteiro" ou "Empreiteiro Administrador"]
[Inserir o mês/ano]	[Inserir o mês/ano]	Nome do Contrato: [inserir o nome completo] Breve descrição das obras realizadas pelo Licitante [descreva brevemente as obras realizadas] Montante do contrato [inserir montante total em moeda original] [Inserir o montante equivalente em reais] Taxa de Câmbio [inserir taxas de câmbio utilizadas para calcular montantes equivalentes em reais] Nome do Contratante: [inserir o nome completo] Endereço: [inserir a rua, número, cidade, país]	[inserir "Empreiteiro" ou "Subempreiteiro" ou "Empreiteiro Administrador"]

Mês/Ano do Início	**Mês/Ano do Término**	**Identificação do Contrato**	**Cargo do Concorrente**
		Número de registro no CREA ou órgão similar: [inserir]	
[Inserir o mês/ano]	[Inserir o mês/ano]	Nome do Contrato: [inserir o nome completo] Breve descrição das obras realizadas pelo Licitante [descreva brevemente as obras realizadas] Montante do contrato [inserir montante total em moeda original] [Inserir o montante equivalente em reais] Taxa de Câmbio [inserir taxas de câmbio utilizadas para calcular montantes equivalentes em reais] Nome do Contratante: [inserir o nome completo] Endereço: [inserir a rua, número, cidade, país] Número de registro no CREA ou órgão similar: [inserir]	[inserir "Empreiteiro" ou "Subempreiteiro" ou "Empreiteiro Administrador"]

Data: [indicar]	**Assinatura:** [assinar]
Nome e Cargo: [indicar]	

Notas:

a) o Concorrente poderá apresentar, caso necessário, outros documentos e relacioná-los;

b) o Concorrente deve:

i) numerar os serviços executados em obras com características similares à(s) que se constitui (em) objeto(s) desta licitação. Anexar os documentos comprobatórios nesta relação;

ii) enumerar os contratos cronologicamente de acordo com as datas de início;

iii) juntar cópias dos atestados/certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público e/ou privado, devidamente certificados averbados pelo CREA ou CRA ou órgão similar de outro país, indicando na coluna o número de ordem de atestado pertinente.

MODELO 5-RELAÇÃO DE SERVIÇOS EXECUTADOS PELOS PROFISSIONAIS DA EQUIPE CHAVE

Concorrente: [indicar]		**Nome do Profissional:** [indicar]	
Formação: [indicar]		**Anos de Experiência Específica:** [indicar]	
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]	
Obra: [indicar a Obra]			
ITEM Nº (1)	**DESCRIÇÃO DA OBRA (2)**	**Nº REGISTRO NO CREA (3)**	**EMPRESA EXECUTORA (4)**

Termo de Compromisso do Profissional:

Concordo assumir como [indicar o cargo] da Obra acima identificada.

Local e Data: [indicar]
Assinatura do Profissional:[assinar]

Notas:

a) apresentar um formulário separado para cada profissional solicitado na Seção 3 do edital, subitem 6.1;

b) descrever o tipo/porte (quantitativos) da obra;

c) indicar o nº de registro no CREA ou órgão similar.

MODELO 6 – RELAÇÃO E VINCULAÇÃO DA EQUIPE CHAVE

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPI Nº [ou LPN]: [indicar]]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

Nº DE ORDEM	**NOME**	**FUNÇÃO**	**CÓDIGOS**	
			VINCULAÇÃO (I)	**REGIME (II)**

Data: [indicar]	**Assinatura:** [assinar]
Nome e Cargo: [indicar]	

Notas:

a) vinculação (I): 1 – Acionista, 2 – Sócio, 3 - Empregado CLT; 4 – Autônomo, 5 - Compromisso Futuro e 6 – Diretor; e

b) regime (II): 1- Tempo Integral com dedicação exclusiva, 2 - Tempo Integral, 3 - Tempo Parcial, 4 - Outros (especificar).

MODELO 7 – DECLARAÇÃO SOBRE A RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DISPONÍVEIS

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº: [indicar]**	**Página: [indicar] de [indicar]**
Obra: [indicar a Obra]		

Declaro que os equipamentos mínimos necessários para a execução do objeto do Edital estarão disponibilizados adequadamente e em perfeitas condições de uso no caso de sermos contratados para a execução das obras e serão utilizados para a execução completa e satisfatória das mesmas cumprindo com as especificações técnicas estabelecidas para cada item das obras.

Data: [indicar]	**Assinatura**: [assinar]
Nome e Cargo: [indicar]	

MODELO 8 - DECLARAÇÃO DE ENTREGA FUTURA DOS PLANOS DE TRABALHO, DE GARANTIA DO CONTROLE DE QUALIDADE DAS OBRAS E DO ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

[O Concorrente deverá apresentar a declaração de entrega futura do Plano de Trabalho, do Plano de Garantia do Controle de Qualidade das Obras e do Atendimento às Exigências das Especificações Técnicas utilizando este formulário, segundo as instruções indicadas abaixo.]

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] de [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

Plano de Trabalho

A [indicar razão social/nome completo do concorrente] declara que entregará ao Contratante, até 15 dias após a assinatura do contrato, o Plano de Trabalho, elaborado em consonância com:

a) o Cronograma Físico-Financeiro das Obras;

b) os caminhos críticos, que o Concorrente apresenta no Formulário Modelo 17 - Cronograma de Atividades Físico-Financeiro da Seção 4, referente à Obra e/ou lote acima discriminados.

DECLARA outrossim que os referidos documentos atenderão às exigências do edital, do Projeto Executivo e das especificações técnicas para as Obras, incluindo, no mínimo, os temas discriminados no subitem 6.1.4 (Temas mínimos assuntos a serem abordados na composição do Plano de Trabalho) constante da Seção 6, item 6.1 – Especificações Técnicas do edital.

Plano de Garantia do Controle de Qualidade das Obras

DECLARA, outrossim, que o concorrente está ciente de que o controle de qualidade dos trabalhos referentes às Obras executadas sob regime de empreitada à preços unitários é da responsabilidade do empreiteiro contratado, e que o controle realizado pelo Contratante e/ou por consultora contratada pelo Contratante para tal finalidade não isentará o empreiteiro contratado das responsabilidades decorrentes de deficiências e anomalias de construção que lhe sejam imputáveis.

Atendimento às Exigências das Especificações Técnicas

DECLARA, para os devidos fins, que:

a) examinou o Projeto Executivo referente as obras as serem executadas e que tem pleno conhecimento da região, das condições existentes e de eventuais trabalhos já realizados pelo Contratante ou outras empresas em cada trecho integrante das Obras acima referidas.

b) tem pleno conhecimento dessas condições e informações, e não poderemos, em qualquer circunstância, invocar o desconhecimento de algum projeto, das regiões envolvidas e de eventuais trabalhos realizados previamente.

DECLARA também que se formos vencedores da licitação para as mencionadas Obras:

a) colocaremos no Local das Obras pessoal, equipe técnica e os equipamentos e veículos de sua propriedade ou locados de terceiros necessários para a perfeita execução das Obras, independentemente do mínimo que for estabelecido no Projeto ou no edital, sem que isto incorra em despesas extras para o Contratante ou seja motivo de reclamação, cumprindo os respectivos prazos para a execução das Obras, executando-as de acordo com os respectivos cronogramas físico-financeiros apresentados na proposta, ajustados, se for o caso, e aprovados pelo [indicar o Contratante];

b) manteremos como Responsável (is) Técnico(s) das Obras, o(s) Engenheiro(s) Civil(s) mencionado(s) nominalmente no respectivo Modelo 6 da Seção 4 - Formulários da Proposta;

c) manteremos nas Obras, como Engenheiro Residente na direção técnica dos trabalhos, o Engenheiro Civil mencionado nominalmente no respectivo Modelo 6 da Seção 4 - Formulários da Proposta, o qual não estará vinculado a qualquer outra obra, durante a execução das Obras;

d) manteremos nas Obras, como Especialista em Acompanhamento das Atividades Ambientais e Sociais, o profissional mencionado nominalmente no respectivo Modelo 6 da Seção 4 - Formulários da Proposta, o qual não estará vinculado a qualquer outra obra, durante a execução das Obras;

e) manteremos nas Obras, o pessoal técnico nominado no respectivo Plano de Trabalho e apresentaremos ao Contratante, antes da assinatura do contrato, a relação nominal do pessoal que constituirá a equipe, a ser mantida nas Obras, conforme requerido e relacionado nos DDL;

f) manteremos no Canteiro de Obras, durante o período contratual, sem ônus para o Contratante, um laboratório equipado com material e pessoal, observando o disposto no subitem 6.1.4 (e) da Seção 6 do edital, para a utilização no controle da execução das Obras de acordo com as normas e instruções do Contratante.

Data: [indicar]	**Assinatura:** [assinar]
Nome e Cargo: [indicar]	

MODELO 9 - DECLARAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL

[o Concorrente deverá apresentar sua Declaração Ambiental e Social utilizando as instruções indicadas abaixo. Não serão permitidas alterações e não serão aceitas substituições desse formulário.]

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica–LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] **de** [indicar]
Obra: [indicar as Obra]		

Nos, os abaixo assinados, comprometemo-nos a cumprir e a garantir que todos os nossos subcontratados cumprirão todas as leis e regulamentos trabalhistas aplicáveis no país de implementação do Contrato, bem como todas as leis e regulamentos nacionais e qualquer obrigação estabelecida em Convenções Internacionais e Acordos Multilaterais sobre meio ambiente aplicáveis no país.

Normas trabalhistas. Comprometemo-nos com os princípios das oito normas fundamentais da OIT[4] relativas ao trabalho infantil, trabalho forçado, à não discriminação e à liberdade sindical e o direito à negociação coletiva. Nós: (i) pagaremos salários e benefícios e observaremos as condições de trabalho (incluindo a jornada de trabalho e os dias de descanso) que não sejam inferiores às estabelecidas para o setor da construção; e (ii) manteremos um registro completo e preciso do emprego dos trabalhadores no local.

Relações trabalhistas. Para tanto, comprometemo-nos a desenvolver e implementar políticas e procedimentos aplicáveis a todos os trabalhadores empregados no projeto, de acordo com a legislação nacional. Monitoraremos regularmente e reportaremos sua implementação ao Município de Itabuna, bem como qualquer medida corretiva considerada necessária diante de qualquer dificuldade ou risco identificado.

Segurança e saúde no trabalho e pública. Comprometemo-nos a: (i) cumprir todas as leis de saúde e segurança no trabalho aplicáveis no país; (ii) desenvolver e implementar os planos e sistemas de gestão de saúde e segurança necessários, de acordo com as medidas definidas no Plano de Gestão Ambiental e Social do Projeto (PGAS) e nas Diretrizes da OIT sobre sistemas de gestão de segurança e saúde no trabalho[5]; (iii) fornecer aos trabalhadores empregados no projeto acesso a instalações adequadas, seguras e higiênicas, bem como informações apropriadas e seguras, assim como a locais de alojamento que respeitem os direitos humanos dos trabalhadores que residem no local; e (iv) utilizar elementos de gestão de segurança que sejam compatíveis com os princípios e normas internacionais de direitos humanos, caso tais elementos sejam exigidos para o projeto.

Proteção do meio ambiente. Comprometemo-nos a tomar todas as medidas razoáveis para proteger o meio ambiente dentro e fora do local e para limitar o incômodo às pessoas e propriedades resultantes da poluição, ruído, tráfego e outros efeitos das atividades do projeto. Para isso, as emissões, descargas superficiais de águas residuais e despejos de efluentes provenientes de nossas atividades estarão em conformidade com os limites, especificações ou estipulações definidas na legislação nacional e subnacional vigente, bem como nas normas internacionais aplicáveis.

Desempenho ambiental e social. Comprometemo-nos a: (i) enviar relatórios mensais de monitoramento ambiental e social aoMunicípio de Itabuna; e (ii) cumprir com as medidas que nos sejam atribuídas conforme estabelecido nas licenças e autorizações ambientais do projeto, bem como realizar as ações corretivas ou preventivas estabelecidas em decorrência da supervisão e do acompanhamento ambiental e social. Para tanto, desenvolveremos e implementaremos um sistema de gestão ambiental e social de acordo com o porte e a complexidade do projeto e em conformidade com as diretrizes fornecidas peloMunicípio de Itabuna, contendo os detalhes de: (i) planos, programas e procedimentos, bem como o respectivo orçamento; (ii) papéis e responsabilidades; e (iii) relatórios relevantes de monitoramento e revisão.

[4]https://www.ilo.org/international-labour-standards/conventions-protocols-and-recommendations

[5]https://www.ilo.org/resource/guidelines-occupational-safety-and-health-management-systems-ilo-osh-2001

Pelo presente, declaramos que o nosso preço de oferta para este contrato inclui todos os custos relacionados às nossas obrigações de desempenho social e ambiental como parte integrante deste contrato.

Comprometemo-nos a: (i) reavaliar, em consulta com o Município de Itabuna, qualquer alteração no desenho do projeto que possa causar impactos ambientais ou sociais negativos; (ii) fornecer aoMunicípio de Itabuna uma notificação por escrito e em tempo hábil acerca de qualquer risco ou impacto ambiental ou social não previsto que surja durante a execução do projeto e que não tenha sido anteriormente considerado; e (iii) em consulta comoMunicípio de Itabuna, adotar (e ajustar quando necessário) as medidas de monitoramento e mitigação que se façam necessárias para assegurar o cumprimento de nossas obrigações ambientais e sociais.

Pessoal ambiental e social. Facilitaremos o processo contínuo implementado pela autoridade contratante para o acompanhamento e supervisão do cumprimento de nossas obrigações ambientais e sociais descritas acima. Para tal finalidade, designaremos e manteremos no cargo, até a conclusão do contrato, a Equipe de Gestão Ambiental e Social solicitada no presente edital de encargos, dotada dos poderes necessários para assegurar o cumprimento do PGAS pactuado e que seja razoavelmente satisfatória ao Órgão Contratante, o qual terá pleno e imediato acesso de contato e às informações geradas por essa equipe.

Expressamos nosso total acordo e aceitação de que o pessoal do Órgão Contratante, bem como o FONPLATA e os auditores designados por qualquer um deles, gozem do direito de inspecionar todas as nossas contas, registros, dados eletrônicos e documentos relacionados aos aspectos ambientais e sociais do contrato vigente, assim como os de todos os nossos subcontratados.

Nome

Cargo

Assinatura

Devidamente autorizado a assinar o contrato por e em nome de:

Data

MODELO 10 - DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Concorrente: [indicar]	
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Página:** [indicar] de [indicar]
Obra: [indicar a Obra]	

FONPLATA

Inscrição de Empreiteira/Beneficiário de Projeto ("BP")

Data: [inserir dia, mês e ano]

Referência:*[Empréstimo N° Indicar]*

1. [razão social da Empreiteira ou do BP] DECLARA QUE:

"Nenhum de nossos diretores, colaboradores, agentes, acionistas, parceiros de joint ventures ou subempreiteiras, se couber, atuando em nosso nome com a devida autorização ou com nosso conhecimento ou anuência, ou por nós providenciados, participaram ou irão participar de qualquer Prática Proibida (conforme definido abaixo) com relação ao processo de licitação ou na execução ou no fornecimento de qualquer obra, bem ou serviço de [especificar o contrato ou convite de licitação] (o "Contrato") e informaremos qualquer Prática Proibida de qualquer pessoa em nossa organização a quem for responsável por zelar pelo cumprimento deste Compromisso.

No decurso do processo de licitação, e se nossa oferta for aceita, no período de vigência do Contrato, iremos designar e manter na empresa um colaborador com o dever e as competências necessárias para garantir o cumprimento deste Compromisso, que deverá ser pessoa razoavelmente satisfatória para vossa senhoria e à qual vossa senhoria terá acesso pleno e imediato.

Além disso, no decurso do processo de licitação e, no caso de adjudicação, ao longo da vigência do Contrato informaremos qualquer situação superveniente que possa decorrer em Prática Proibida.

Se (i) **[A Empreiteira-BP]**, ou qualquer diretor, colaborador, agente, acionista ou parceiro de joint venture, desde que exista e que atue em nosso nome conforme referido acima, for condenado em tribunal por qualquer crime que envolva uma Prática Proibida com relação a qualquer processo de licitação ou fornecimento de obras, bens ou serviços ao longo dos cinco anos imediatamente anteriores à data deste Compromisso, ou (ii) se qualquer diretor, colaborador, agente ou representante de parceiro ou acionistas de joint venture, se couber, tiver sido demitido ou tiver desistido voluntariamente de qualquer emprego por estar envolvido em qualquer Prática Proibida, ou (iii) se **[A Empreiteira-BP],** ou quaisquer de nossos diretores, colaboradores, agentes ou parceiros de joint ventures, se couber, atuando como já foi referido acima, tiver sido excluído da participação em processo de licitação por causa de Práticas Proibidas pelas instituições da UE ou por qualquer banco importante de desenvolvimento multilateral (incluindo a Agência Francesa de Desenvolvimento, o Grupo do Banco Mundial, o Banco Africano de Desenvolvimento, o Banco Asiático de Desenvolvimento, o Banco Europeu para a Reconstrução e o Desenvolvimento, o Banco Europeu de Investimentos, o Banco Interamericano de Desenvolvimento, ou a Corporação Andina de Fomento), a seguir fornecemos detalhes sobre essa condenação, demissão ou desistência voluntária ou exclusão, junto com os detalhes das medidas que tomamos ou iremos tomar para garantir que nem esta empresa nem qualquer de nossos diretores, colaboradores ou agentes se envolva em qualquer Prática Proibida com relação ao Contrato [fornecer detalhes se for necessário].

Caso nos seja adjudicado o contrato, o Proprietário do projeto, o FONPLATA e os auditores por qualquer um deles designados, bem como qualquer outra autoridade dos países-membros do FONPLATA, ou qualquer banco de desenvolvimento multilateral importante terão acesso a nossos registros e aos de nossas subempreiteiras para fiscalização nos termos do Contrato. Aceitamos manter esses registros de acordo com a legislação aplicável, no entanto, em todo caso, por um período mínimo de seis anos contados a partir da data do cumprimento substancial do contrato."

Para os efeitos deste Compromisso, as Práticas Proibidas abrangem:

a) **Práticas corruptas***:* consistem em oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar as ações de outra parte;

b) **Práticas fraudulentas***:* são qualquer ato ou omissão, incluindo a desvirtuação de fatos e circunstâncias, que enganem ou tentem enganar uma parte para obter qualquer benefício financeiro ou de outra natureza, ou para evadir uma obrigação;

c) **Práticas coercitivas***:* consistem em prejudicar ou causar danos ou ameaçar prejudicar ou causar danos, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou a seus bens para influenciar as ações de uma parte;

d) **Práticas colusivas***:* são um acordo estabelecido entre duas ou mais partes com o intuito de atingir um objetivo inapropriado, incluindo influenciar de forma inapropriada as ações de outra parte;

e) **Práticas obstrutivas**: consistem em:

i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar deliberadamente evidência significativa para a investigação, ou fazer declarações falsas aos investigadores para impedir materialmente uma investigação sobre denúncias de uma prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir que divulgue seu conhecimento de assuntos que são importantes para a investigação ou para sua prossecução; ou

ii) todo ato voltado para impedir materialmente o exercício de inspeção do FONPLATA e dos direitos de auditoria;

f) **Crimes graves**: incluindo a lavagem de ativos e o financiamento do terrorismo.

Assinatura (Devidamente autorizado para assinar a proposta em nome do Concorrente**):** [assinar]
Nome e Cargo: [indicar]

MODELO 11 - DECLARAÇÃO DE BENEFICIÁRIO EFETIVO OU FINAL

Local e data: [indicar]

Nome e cargo dos principais contatos:

Nome: [indicar]

Cargo: [indicar]

Nome Comercial e endereço da empresa: [indicar]

Endereço: [indicar]

De acordo com o Grupo de Ação Financeira Internacional (GAFI), o beneficiário efetivo ou final é definido da seguinte forma:

"Beneficiário efetivo é a pessoa natural que, em última instância, possui ou controla um cliente e/ou a pessoa natural sob cujo nome é realizada uma transação. Inclui, ainda, as pessoas que exercem o controle efetivo final sobre uma pessoa jurídica.

A referência a "em última instância, possui ou controla" e "o controle efetivo final" referem-se as situações nas quais a propriedade/controle é exercida (o) por meio de uma cadeia de propriedade ou por qualquer outro meio que não seja o controle direto."

Com base nessa definição, os beneficiários efetivos da empresa referida nesta declaração são:

Nome Beneficiário Efetivo	**Data de Nascimento**	**Endereço**	**Número de documento de Identidade**	**Nacionalidade**

Data: [indicar]	**Assinatura:(Devidamente autorizado para assinar a proposta em nome da Consultora):***[assinar]*
Nome e Cargo: [indicar]	

MODELO 12 - RECURSOS FINANCEIROS

[Especifique fontes propostas de financiamento, como bens imóveis, ativos reais desonerados, linhas de crédito e outros meios financeiros, excluindo compromissos atuais, disponíveis para atender a demanda total de fluxo de caixa para execução do(s) contrato(s) em questão, conforme solicitado na Seção 3 Critérios de Elegibilidade e Qualificação, Item 4]

Concorrente: [indicar]	
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]
Página: [indicar] **de** [indicar]	
Obra: [indicar as Obra]	

Recursos Financeiros	
Fonte de Financiamento	**Valor (equivalente em R$)**
1.	
2.	
3.	
4.	

Data: [indicar]	**Assinatura:** [indicar]
Nome e Cargo: [indicar]	

MODELO 13 – DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO DA PROPOSTA

[o Concorrente preencherá este Formulário de acordo com as instruções indicadas.]

Concorrente[6]**:** [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] de [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		
Data: [indicar]		

Para: [indicar o Contratante]

Nós, abaixo assinados, declaramos que:

Entendemos que, de acordo com suas condições, as propostas deverão estar respaldadas por uma Declaração de Manutenção da Proposta.

Aceitamos que automaticamente seremos declarados inelegíveis para receber qualquer contrato com o Contratante por um período de 3 anos, contado a partir da data final estabelecida para a apresentação das propostas se violarmos nossas obrigações segundo as condições da proposta tais como:

a) retirarmos nossa proposta durante o período de vigência da proposta especificado por nós na Carta de Apresentação da Proposta; ou

b) depois de termos sido notificados da aceitação de nossa proposta durante o período de validade da mesma:

i) não assinarmos ou nos recusarmos a assinar o Contrato, se for exigido; ou

ii) não fornecermos ou nos recusarmos a fornecer a garantia de execução do Contrato em conformidade com as IAC.

Entendemos que esta Declaração de Manutenção da Proposta expirará se não formos adjudicatários, quando ocorrer o primeiro dos seguintes fatos:

a) recebemos uma cópia de sua comunicação com o nome do concorrente adjudicatário; ou

b) 30 dias após a expiração de nossa proposta.

Assinatura (Devidamente autorizado para assinar a proposta em nome do Concorrente**):**	
Nome completo e Cargo:	

[6] A declaração de manutenção da proposta de um consórcio deverá ser emitida em nome do consórcio que apresentar a proposta. Se o consórcio não estiver legalmente constituído no momento de apresentar a proposta, a declaração exigida deverá estar em nome de todos os futuros participantes.

MODELO 14 - QUADRO RESUMO DE PREÇOS

DISPONIBILIZADO EM DOCUMENTO APARTADO

MODELO 15 - PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

DISPONIBILIZADO EM DOCUMENTO APARTADO

MODELO 16 **- CRONOGRAMA DE ATIVIDADES (FÍSICO-FINANCEIRO)**

DISPONIBILIZADO EM DOCUMENTO APARTADO

MODELO 17 - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

DISPONIBILIZADO EM DOCUMENTO APARTADO

MODELO 18 - QUADRO DEMONSTRATIVO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

DISPONIBILIZADO EM DOCUMENTO APARTADO

MODELO 19 - DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

A (nome da empresa)..... CNPJ, nº ....., com sede à ....., declara, sob as penas da lei, que, até a presente data, inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, CP nº 003/2025, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data.

_____

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

MODELO 20 – DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE SERVIDOR PÚBLICO

_____ (RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE), _____ (CNPJ Nº), sediada no (a)_____

(ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da lei, não possuir, em seu quadro de pessoal, qualquer servidor efetivo ou comissionado ou empregado do Poder Executivo da Prefeitura Municipal de Itabuna-BA, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

Local e data.

_____

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

MODELO 21 – MODELO DE DECLARAÇÃO DE APARELHAMENTO E PESSOAL TÉCNICO

.....(Nome da empresa)....., inscrita no CNPJ sob nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr. (a). ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº ....., declara, sob as penalidades da lei, para fins de participação na CP nº 0003/2025, que possui instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação; não se encontra declarada inidônea para licitar ou contratar com órgãos da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal e do Distrito Federal.

Local e data.

_____

Assinatura e carimbo do representante legal

MODELO 22 – DECLARAÇÕES DE ACEITABILIDADE DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Eu _____, CREA _____, declaro ter ciência do integral conteúdo deste Projeto Básico e que aceito participar da Equipe Técnica que elabora o objeto desta licitação e que serei o Responsável Técnico pelo projeto e/ou serviços técnicos de minha especialidade.

Local e data.

_____

(Assinatura da empresa)

_____

(Assinatura da Responsável Técnico)

MODELO 23 - DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] de [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

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

MODELO 24 - DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA DE VISTORIA TÉCNICA

Concorrente: [indicar]		
Concorrência Eletrônica– LPN Nº: [indicar]	**Lote Nº:** [indicar]	**Página:** [indicar] de [indicar]
Obra: [indicar a Obra]		

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)

SEÇÃO 5 – PAÍSES ELEGÍVEIS

Elegibilidade para Fornecimento de Bens, Obras e Serviços em Aquisições Financiadas pelo FONPLATA

1 Concorrentes Elegíveis

Os recursos do financiamento podem ser utilizados unicamente para o pagamento de obras, bens e serviços a serem contratados com pessoas físicas ou jurídicas originárias dos países membros. No caso de pessoas jurídicas, será preciso verificar se cumprem as disposições legais do respectivo país membro no qual desenvolvem suas atividades, assegurando-se ainda, de que as condições de elegibilidade sejam as essenciais para garantir sua capacidade para prestar os serviços contratados ou executar as obras e fornecer os bens adquiridos.

Pessoas jurídicas ou físicas de países não membros não são elegíveis para participar de contratos financiados total ou parcialmente pelo FONPLATA, com exceção dos casos de financiamento ou cofinanciamento para projetos fornecidos por outros órgãos de crédito com os quais o FONPLATA tenha estabelecido acordos para esses fins.

2 Critérios para o Estabelecimento de Elegibilidade

Um Concorrente será considerado como sendo de um país se ele for cidadão ou for constituído, incorporado ou registrado e operar de acordo com as disposições legais daquele país.

Os países elegíveis são: República Argentina, Estado Plurinacional da Bolívia, República Federativa do Brasil, República do Paraguai e República Oriental do Uruguai.

PARTE 2 – REQUISITOS DAS OBRAS

SEÇÃO 6 – REQUISITOS DAS OBRAS

CONTEÚDO

6.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 77
6.2 – PLANTAS E DESENHOS 83
6.3 – LICENÇAS AMBIENTAIS 84

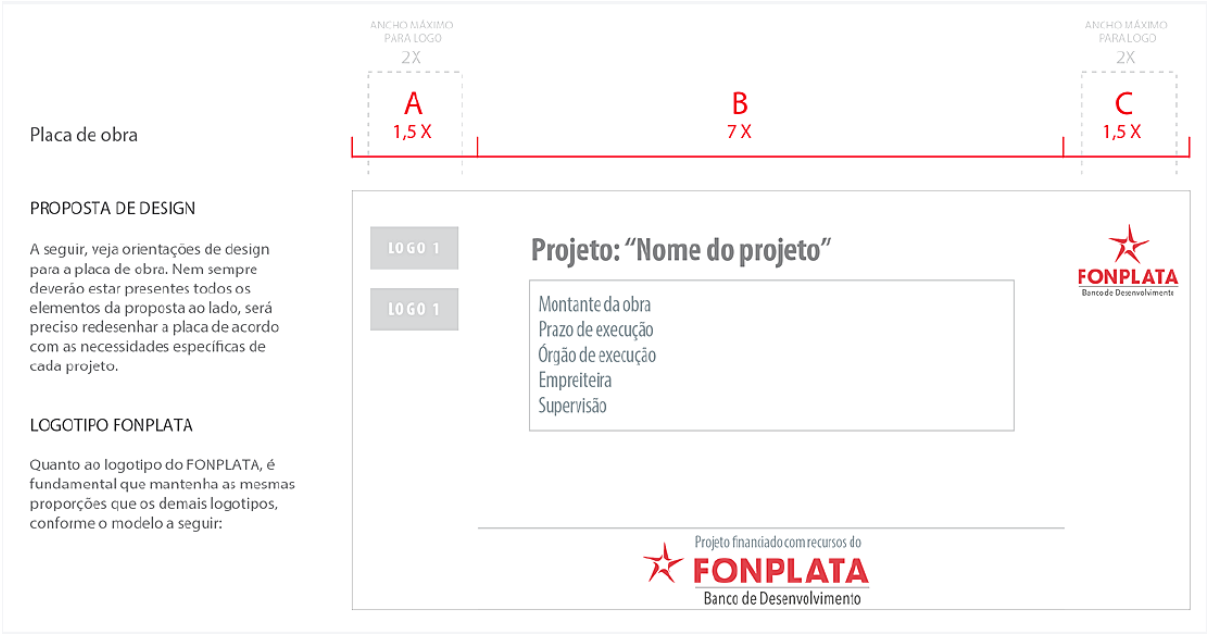
6.1 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

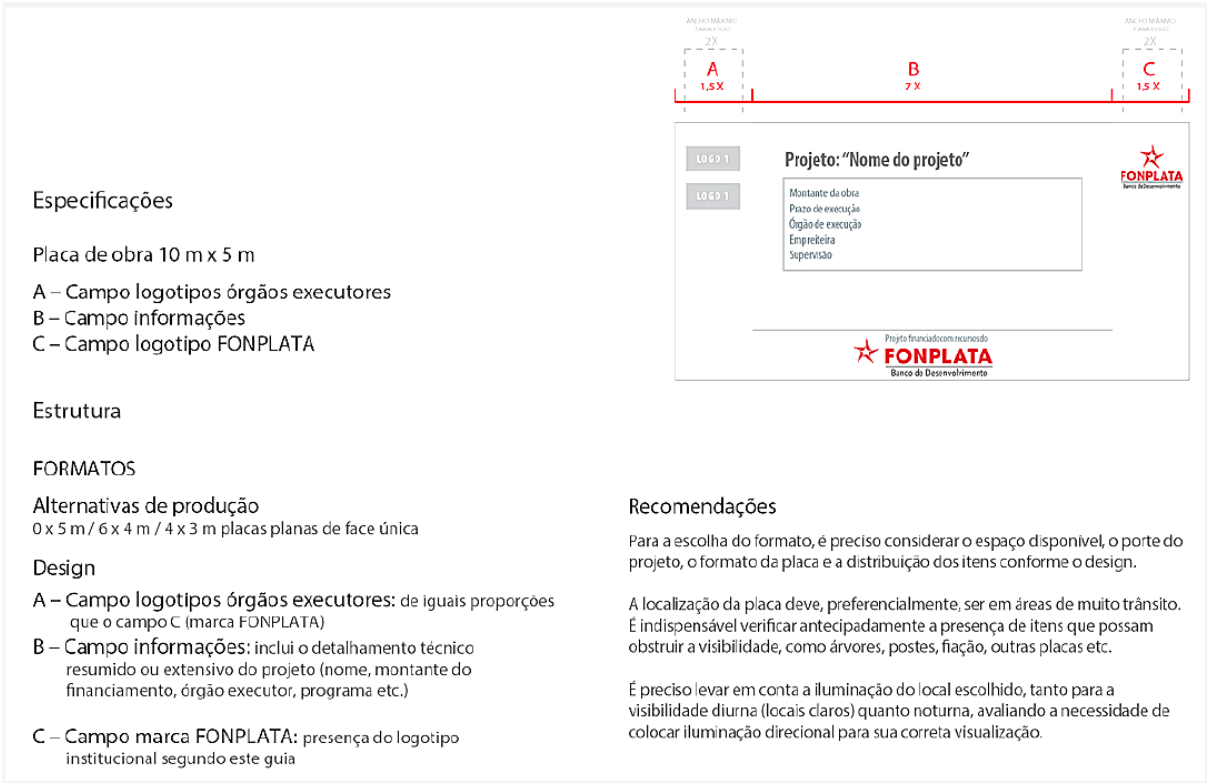
DISPONIBILIZADO EM DOCUMENTO APARTADO

Placa de Obra

Modelo de placa padrão com especificação de tamanho e de dizeres relativos à informação das Obras e citando a participação do Banco.

A placa de obra deverá seguir o modelo estipulado no "Guia de Aplicação da Marca FONPLATA segundo o trecho extraído a seguir:





Especificações

Placa de Obra de 4 x 3 m

a) Campo logotipos órgãos executores: de iguais proporções que o Campo C (marca FONPLATA);
b) Campo informações: incluir o detalhamento técnico resumido ou extensivo do projeto (nome, montante do financiamento, órgão executor, programa etc.);
c) Campo logotipo FONPLATA: presença do logotipo institucional.

Recomendações

A localização da placa deve, preferencialmente, ser em áreas de muito trânsito. É indispensável verificar antecipadamente a presença de itens que possam obstruir a visibilidade, como árvores, postes, fiação, outras placas etc.

É preciso levar em conta a iluminação do local escolhido, tanto para a visibilidade diurna (locais claros) quanto noturna, avaliando a necessidade de colocar iluminação direcional para sua correta visualização.

6.1.4 TEMAS MÍNIMOS A SEREM ABORDADOS NA COMPOSIÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

Deverão ser abordados temas mínimos no Plano de Implantação das Obras a ser apresentado pela Contratada, tais como:

a) organograma da equipe administradora da obra nos níveis administrativo, técnico e operacional juntando a Lista de Pessoal Chave com um resumo dos seus currículos;
b) programação de trabalho que mostre os arranjos, ordem, cronograma físico e programação para todas as atividades nas obras com descrição dos métodos de construção e de preservação ambiental a serem utilizados pela empresa, complementando as especificações técnicas;
c) relação dos materiais incluídos nas composições de custos, citando fornecedor, fabricante ou procedência dos mesmos;
d) proposta esquemática do canteiro de obras, escritório, depósitos, pátios etc. e sua provável localização;
e) colocação e manutenção de um laboratório equipado com material e pessoal para a execução dos ensaios e testes necessários durante a execução das Obras. Tal laboratório poderá ser utilizado pela Fiscalização do Contratante e da Supervisora de obras;
f) relação dos equipamentos à disposição para a execução da obra e sua condição de vinculação com a empresa (próprio, arrendado, alugado ou a ser adquirido);
g) montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final das obras;
h) indicação do Especialista para o atendimento aos requisitos Ambientais e Sociais e o acompanhamento do PGAS;
i) apresentação do Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS);
j) apresentação do Manual de Conduta do Contratado;

Ver também a Seção11 – Anexos.

6.2 – PLANTAS E DESENHOS

CONTEÚDOS PUBLICADOS E DISPONIBILIZADOS EM DOCUMENTOS APARTADOS

6.3 – LICENÇAS AMBIENTAIS

De acordo com a portaria 002/2025 da Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente (SEAGRIMA), o referido projeto possui caráter de medida compensatória e mitigatória às intervenções públicas promovidas para a construção da ponte e do viaduto na cidade de Itabuna, tendo como objetivo a requalificação urbana e ambiental da área impactada, contribuindo com a compensação ambiental, a valorização dos espaços públicos, a promoção da sustentabilidade, a recuperação de áreas degradadas e o bem-estar da população.

Por se tratar de obra de compensação ambiental, as intervenções autorizadas não serão passíveis de licenciamento ambiental, nos termos da legislação aplicável, permanecendo a exigência de acompanhamento técnico e cumprimento das normas ambientais pertinentes.

As intervenções contemplam, entre outras melhorias:

I – Vegetação nativa e paisagística, com plantio de mudas;

II – Canteiros ornamentais;

III – Ciclovias;

IV – Bancos e lixeiras;

V – Academia ao ar livre;

VI – Quiosques;

VII – Mesas com cadeiras para uso coletivo.

O presente projeto está alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente aos ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) e ODS 15 (Vida Terrestre), reforçando o compromisso do Município de Itabuna com a promoção de políticas públicas integradas, inclusivas e ambientalmente responsáveis.

PARTE 3 - CONTRATO

SEÇÃO 7 - CONDIÇÕES GERAIS DO CONTRATO (CGC)

CONTEÚDO

A – GERAL 84
1 Definições 84
2 Interpretação 87
3 Idioma e Legislação Aplicável 87
4 Decisões do Gerente do Contrato 88
5 Delegação 88
6 Comunicação 88
7 Subcontratação 88
8 Outros Contratados 89
9 Pessoal 89
10 Riscos do Contratante e do Contratado 89
11 Riscos do Contratante 89
12 Riscos do Contratado 90
13 Seguro 90
14 Relatório de Inspeção ao Local dos Serviços 92
15 Obrigações do Contratante 92
16 Obrigações do Contratado 94
17 Projeto Executivo e Obras a Serem Concluídos na Data Prevista para Conclusão 95
18 Aprovação do Gerente do Contrato 95
19 Segurança 96
20 Descobrimentos ou Achados 96
21 Posse do Local dos Serviços 96
22 Acesso ao Local dos Serviços 96
23 Instruções, Inspeções e Auditorias 96
24 Resolução de Conflitos 96
B – CONTROLE DE TEMPO 97
25 Cronograma Físico de Implementação dos Serviços 97
26 Alteração da Data Prevista para a Conclusão de uma Fase 97
27 Antecipação 97
28 Atrasos Solicitados pelo Gerente do Contrato 98
29 Reuniões de Gerenciamento 98
30 Alerta quanto a Circunstâncias Adversas 98
C – CONTROLE DE QUALIDADE 98
31 Identificação dos Defeitos 98

32 Ensaios e Testes 98
33 Correção de Defeitos 99
34 Avaliação da Execução dos Serviços 99
D – CONTROLE DE CUSTOS 99
35 Cronograma Físico-Financeiro 99
36 Alterações no Cronograma Físico-Financeiro 104
37 Previsões de Fluxo de Caixa 104
38 Medições 104
39 Pagamentos 105
40 Eventos Passíveis de Compensação 105
41 Impostos, Tributos e Taxas 107
42 Moeda dos Pagamentos 107
43 Reajuste de Preços 107
44 Retenções 108
45 Sanções Administrativas 108
46 Antecipação da Conclusão 108
47 Adiantamento 108
48 Garantia de Execução do Contrato 108
49 Serviços Adicionais 109
50 Reparação de Danos 109
E – ENCERRAMENTO DO CONTRATO 109
51 Término 109
52 Posse pelo Contratante 110
53 Contabilização Final 110
54 Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído (*As Built*) 110
55 Rescisão 110
56 Pagamento quando da Rescisão Contratual 112
57 Propriedade 112
58 Interrupção da Execução 112
59 Suspensão do Empréstimo do FONPLATA 113
F–PRÁTICAS PROIBIDAS 113
60 Práticas Proibidas 113

A – GERAL	
1 Definições	1.1 Neste Contrato, os termos a seguir listados têm seus significados assim definidos: a) **Bens:** são todos os materiais e os equipamentos que o Contratado esteja obrigado a fornecer para execução dos Serviços de conformidade com o contrato; b) **Canteiro de Obras**: local integrante das Obras destinado à execução de processos mecânicos, elétricos, químicos ou biológicos; c) **Contratado (a):** sociedade cuja proposta para execução dos Serviços tenha sido aceita pelo Contratante, conforme indicado nos Dados do Contrato (**DDC**); d) **Contratante** - parte que em nome da Administração Pública contrata a execução dos ServiçospeloContratadoconforme indicado nos **DDC**; e) **Contrato:** ajuste entre Contratante e Contratado para execução dos Serviços. Integram o Contrato os documentos relacionados na subcláusula 2.3 das Condições Gerais do Contrato (CGC); f) **Cronograma Físico-Financeiro:** é o documento que apresenta a programação de todas as atividades de execução dos Serviços, distribuída em ordem sequencial e cronológica ao longo das Fases de projetos e de construção e mostrando o prazo de duração de cada uma delas e os respectivos percentuais de execução física e financeira mensal; g) **Data de Conclusão de uma Fase:** data de conclusão de cada uma das duas Fases, conforme atestado pelo Gerente do Contrato; h) **Data de Início dos Serviços**: data fixada nos **DDC** para o início da elaboração do Projeto Executivo pelo Contratado; i) **Data Prevista para a Conclusão de uma Fase:** é a data em que se espera que o Contratado deva concluir alguma das duas Fases. A referida data consta dos DDC podendo ser alterada, exclusivamente, a critério do Gerente do Contrato, mediante notificação de prorrogação de prazo ou de ordem de antecipação; j) **Defeito:** qualquer parte dos Serviços executada em desacordo com o previsto no Contrato; k) **Desenhos:** desenhos, plantas, projetos, cálculos e outras informações fornecidas ou aprovadas pelo Gerente do Contrato para a execução do Contrato; l) **Dias:** são dias corridos; **Dias Úteis:** excluem fins de semana e feriados; e **Meses:** são meses corridos; m) **Equipamentos**: máquinas e veículos do Contratado, utilizados, temporariamente, no Local das Obras para a execução dos Serviços;

	n) **Engenheiro Residente do Contratado**: é o representante credenciado do Contratado, com função executiva no Canteiro de Obras, durante todo o decorrer dos trabalhos; o) **Ensaios e Testes na Conclusão**: significam os testes especificados no Contrato, acordados por ambas as Partes ou informados como uma Variação, executados de acordo com a cláusula 32 antes do término elaboração dos Projetos, da execução das Obras ou de uma Seção delas; p) **Especificação**: Especificação Técnica das Obras incluída no Contrato além de qualquer modificação ou acréscimo feito ou aprovado pelo Gerente do Contrato; q) **Estudo Técnico Preliminar(ETP):** documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, a ser elaborado caso se conclua pela viabilidade da contratação; r) **Eventos Passíveis de Compensação:** aqueles definidos na cláusula 40; s) **Fase:** Cada uma das duas fases da execução dos Serviços. Estão divididas em: Fase 1 - Elaboração do Projeto Executivo e Fase 2 - Execução das Obras; t) **Fiscalização**: equipe de profissionais do Contratante (chefiadas pelo Gerente do Contrato) encarregada da fiscalização da execução dos Serviços; u) **FONPLATA**: significa FONPLATA, Banco de Desenvolvimento; v) **Força Maior:** significa um acontecimento que escapa ao controle razoável de uma das Partes, não é previsível, é inevitável e faz com que o cumprimento das obrigações contratuais dessa Parte seja impossível ou tão pouco viável que se pode razoavelmente considerar impossível em tais circunstâncias; w) **Gerente do Contrato**: pessoa designada nos **DDC**, responsável pela chefia da equipe de Fiscalização da execução dos Serviços e pela administração do Contrato, e notificado ao Contratado, para atuar como Gerente do Contrato); x) **Local das Obras:** área destinada à execução das Obras e descrita nos **DDC**; y) **Materiais**: suprimentos, incluindo perecíveis, utilizados pelo Contratado e incorporados às Obras; z) **Matriz de Riscos:** cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação; aa) **Mutuário**: designa a quem o financiamento é colocado à disposição; bb) **Obra(s):** conjunto dos serviços e edificações cuja execução, instalação ou construção, operação e manutenção encontra-se descrito no Contrato, conforme definido nos **DDC**;

	cc) **Obras Provisórias**: Obras ou serviços de caráter provisório, projetados, executados e/ou instalados pelo Contratado, necessários à execução e/ou instalação das Obras; dd) Ordem (ns) de Serviço (OS): específicas emitidas pelo Contratante para o início da elaboração de projeto e para a execução das Obras ou de uma etapa da mesma; ee) **Parte**: significa o Contratante ou o Empreiteiro, conforme o contexto exigir. Partes: significa o Contratante e o Contratado; ff) **Período de Correção dos Defeitos (PCD)**: é o período após a Data de Conclusão de uma Fase, estabelecido nos **DDC**, durante o qual o Contratante ainda poderá notificar a existência de defeitos a serem corrigidos pelo Contratado; gg) **PGAS:** Plano de Gestão Ambiental e Social; hh) **Preço do Contrato**: preço do Contrato a ser assinado; ii) **Projeto Básico**: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar perfeitamente 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. É o projeto que permite a licitação das Obras e foi elaborado pelo Contratante; jj) **Projeto Executivo:** conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes e será elaborado pela Contratada; kk) **Reajustamento:** forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de Contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no Contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais; ll) **Reequilíbrio Econômico-Financeiro**: preserva o valor contratado das variações anormais da economia, provocadas por fatos extracontratuais, supervenientes à apresentação da proposta e, em geral, imprevisíveis ou, se previsíveis, de consequências incalculáveis, decorrentes da ocorrência de caso fortuito, de força maior ou nos casos em que um ato geral e abstrato praticado pelo Estado afeta indiretamente o Contrato, impedindo a sua execução nos termos inicialmente pactuados, superveniente à apresentação da proposta e capaz de retardar ou impedir a regular execução das Obras e do Contrato; mm) **Regime de Execução: Contratação Semi-Integrada:** regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o **Contratado** é responsável por elaborar e desenvolver o Projeto Executivo, executar Obras e Serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes

	para a entrega final do objeto; nn) **Relatório de Controle Ambiental (RCA)**: documento que relata a conformidade ou não conformidade ao atendimento das medidas mitigadoras e de controle ambiental. É exigido na fase de instalação ou de operação; oo) S**erviços:** São os serviços contratados definidos no Regime de Execução por Contratação Semi-Integrada; pp) **Serviços Adicionais**: conjunto de serviços não previstos originalmente, sujeitos a remuneração calculada com base na utilização efetiva de pessoal, material e equipamento do Contratado; qq) **Subcontratado:** pessoa jurídica que mantenha um contrato com o Contratado para a execução de parte dos Serviços; rr) **Supervisão**: equipe de profissionais contratada para supervisionar a execução dos Serviços, auxiliando a Fiscalização; ss) **Termo de Recebimento:** certificado emitido pelo Gerente do Contrato atestando a conclusão e o recebimento, total ou parcial de cada uma das Fases dos Serviços pelo **Contratante**, em caráter provisório [Termo de Recebimento Parcial (TRP)] ou definitivo [Termo de Recebimento Definitivo (TRD)].
2 Interpretação	2.1 Quando da interpretação das Condições Gerais do Contrato (CGC), as palavras usadas no singular significam também o plural, masculino também significa feminino e vice-versa. Os cabeçalhos não alterarão a interpretação das cláusulas. As palavras utilizadas na redação do Contrato têm seu significado habitual, a menos que definidas de modo diverso. O Gerente do Contrato fornecerá instruções para o esclarecimento de questões que surgirem a respeito das Condições Gerais do Contrato (CGC). 2.2 Caso conclusões parciais de partes dos Serviços estejam previstas nas CGC, as referências à Data de Conclusão e à Data Prevista para a Conclusão aplicam-se a qualquer parte dos Serviços. 2.3 Os documentos relacionados a seguir integram o presente Contrato: a) Termo de Contrato; b) Carta de Aceitação; c) Proposta do Contratado; d) Dados do Contrato (**DDC**); e) Anexos do Contrato; f) Condições Gerais do Contrato (CGC); g) Matriz de Riscos; h) Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro); i) Especificações Técnicas; j) Plantas e Desenhos; k) qualquer documento relacionado nos **DDC** como parte integrante do Contrato.
3 Idioma e Legislação	3.1 Este Contrato é assinado no idioma português falado no Brasil, pelo

Aplicável	qual se regerão obrigatoriamente todos os assuntos relacionados com o mesmo ou com seu significado ou interpretação. 3.2 Aplica-se subsidiariamente a legislação brasileira nos casos não previstos na Política para Aquisição de Bens, Obras e Serviços em Operações Financiadas pelo FONPLATA e/ou no edital padrão de Obras do FONPLATA.
4 Decisões do Gerente do Contrato	4.1 Salvo disposição expressa em contrário, o Gerente do Contrato atuará como representante do **Contratante**, competindo-lhe decidir a respeito de questões relativas ao contrato surgidas entre o **Contratante** e o **Contratado**. 4.2 O Gerente do Contrato e a equipe de Fiscalização do **Contratante** estão indicados nos **DDC**.
5 Delegação	5.1 É facultada ao Gerente do Contrato, desde que notificado previamente o **Contratado**, a delegação de quaisquer de suas atribuições e responsabilidades, bem como revogar a delegação.
6 Comunicação	6.1 Todas as comunicações entre as partes deverão obedecer a forma escrita. Notificações somente produzirão efeitos após sua efetiva entrega ao destinatário. 6.2 O **Contratado** deverá manter sigilo absoluto com relação a qualquer informação confidencial que venha a ter acesso, durante a execução do Contrato. Diário de Serviços 6.3 O documento hábil para comprovação, registro e atualização de todos os fatos e assuntos referentes à execução dos Serviços será o Diário de Serviços. Tanto o **Contratado** quanto o Gerente do Contrato por meio da equipe de Fiscalização deverão proceder as anotações, objetivando a comprovação real do andamento dos Serviços, devendo ser visado diariamente por profissionais credenciados por ambas as Partes. Endereço para Comunicação 6.4 Os itens componentes do Contrato, como documentos e medições, deverão ser entregues no endereço indicado nos **DDC**.
7 Subcontratação	7.1 O **Contratado** somente poderá subcontratar parte dos Serviços com a autorização prévia e expressa do **Contratante**, conforme indicado nos **DDC**. A subcontratação não acarreta qualquer alteração nas obrigações contratuais do Contratado. 7.2 Não será admitida a subcontratação de empresas que tenham apresentado propostas na licitação de que decorre este Contrato. 7.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do **Contratado** pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o **Contratante** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação. 7.3.1 Os serviços subcontratados, caso não satisfaçam as especificações, serão impugnados pelo Gerente do Contrato, cabendo ao **Contratado** todo o ônus decorrente de sua reexecução direta ou por empresa devidamente qualificada, capacitada e de reconhecida

		idoneidade.
	7.4	A subcontratação caso admitida não produzirá nenhuma relação jurídica direta entre a **Contratante** e o Subcontratado, não cabendo a esta demandar contra o **Contratante** por qualquer questão relativa ao vínculo que mantém com o **Contratado**.
	7.5	O **Contratante** abstém-se de efetuar pagamentos diretos ao Subcontratado.
8 Outros Contratados	8.1	O **Contratado** deverá cooperar e compartilhar o Local dos Serviços com outros Contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos e o **Contratante**, nas datas indicadas nos Cronogramas de outros Contratados, como referido nos **DDC**. Deverá, também, prover-lhes instalações e serviços como previsto nos Cronogramas. O **Contratante** pode modificar o Cronograma de outros Contratados, devendo notificar o **Contratado** das modificações.
9 Pessoal	9.1	O **Contratado** deverá empregar a(s) pessoa(s) cujo(s) nome(s) conste(m) do Quadro de Pessoal Chave, conforme referido nos **DDC**, que irá executar as funções estabelecidas no Quadro; ou outro pessoal aprovado pelo Gerente do Contrato. O Gerente do Contrato deverá aprovar a substituição de membro(s) do Quadro de Pessoal Chave somente se as qualificações, habilidades e experiências relevantes forem iguais ou superiores àquelas das pessoas constantes do quadro.
	9.2	Caso o Gerente do Contrato requeira do **Contratado** a remoção de membro do grupo de serviço do **Contratado**, deverá este assegurar a efetiva e pronta remoção do Canteiro de Obras no prazo de 10 dias a contar do pedido, desvinculando-se das Obras previstas neste Contrato.
	9.3	O Engenheiro Residente deverá permanecer em tempo integral no Local das Obras.
	9.4	O **Contratado** deverá definir um engenheiro devidamente credenciado, como Responsável Técnico (RT) pelos serviços contratados, devendo o **Contratado** indicá-lo ao **Contratante**, no prazo de 10 dias após a assinatura deste Contrato.
10 Riscos do Contratante e do Contratado	10.1	O **Contratante** e **Contratado** são responsáveis pelos riscos previstos no Contrato conforme cláusulas 11 e 12, respectivamente.
	10.2	Não haverá quebra de contrato quando as partes não puderem cumprir as suas obrigações em consequência de um caso de força maior, tal como definido nas condições do contrato.
	10.3	A Matriz de Riscos é apresentada na Seção 9.3, será anexada ao Contrato e estabelece as responsabilidades do **Contratante** e/ou **Contratado**.
11 Riscos do Contratante	11.1	Da Data de Início dos Serviços até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRD) são imputáveis ao **Contratante** os seguintes riscos, além dos previstos na Matriz de Riscos: a) dano pessoal, morte, ou perdas e danos materiais (excluindo as Obras, Instalação, Materiais e Equipamento), originados de: i) uso ou ocupação do Local dos Serviços pelo **Contratante**, salvo se para finalidade prevista no Contrato; ou,

	ii) infração a leis, normas, posturas, ou direitos protegidos por lei, imputável ao Contratante ou qualquer pessoa contratada por ele, exceto o **Contratado**; b) danos às Obras, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamentos, por interferência do Contratante, em virtude do Projeto do mesmo, ou em decorrência de guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o Local dos Serviços. 11.2 Da Data de Conclusão até que o TRD tenha sido emitido, o risco de perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais é de responsabilidade do **Contratante**, exceto perdas ou danos decorrentes de: a) defeitos existentes na Data de Conclusão; b) evento ocorrido anteriormente à Data de Conclusão, mas não especificado como risco do **Contratante;** c) atividades do **Contratado** no Local das Obras após a Data de Conclusão.
12 Riscos do Contratado	12.1 Da Data de Início até a emissão do TRD das Obras, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos à propriedade (incluindo, sem restrições, aos Serviços, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamento) não arrolados na cláusula 11 como do **Contratante**, serão riscos do **Contratado,** além dos previsos na Matriz de Riscos.
13 Seguro	13.1 O **Contratado** fica obrigado a efetuar seguro de Riscos de Engenharia, (RE) e de Responsabilidade Civil Profissional (RCP), desde a Data de Início dos Serviços até o final do Período de Correção de Defeitos, tendo como beneficiários o **Contratante** e o próprio **Contratado**, com importância segurada idêntica ao Preço do Contrato. Esse seguro deve garantir todas as perdas e danos de qualquer natureza, nos termos do contrato, sem limitar as obrigações e responsabilidades do **Contratado**, especialmente as previstas no Art. 618 do Código Civil Brasileiro. 13.2 No contrato de seguro de Riscos de Engenharia deverá constar, obrigatoriamente, além da cobertura básica, as seguintes coberturas adicionais nos montantes indicados nos **DDC** de, salvo indicado de forma diferente nos **DDC**: a) Erro na elaboração do projeto e na execução da obra/serviço: cobre danos causados à obra decorrentes de erro de projeto e na sua execução, mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação. Excluem-se os custos que seriam suportados pelo Segurado para retificar o defeito original, incluindo o transporte, os tributos e despesas afins, se este defeito tiver sido descoberto antes do sinistro; b) Responsabilidade Civil Geral e Cruzada: cobre os danos materiais e/ou corporais, involuntariamente causados a terceiros que não tenham relação com a obra, em decorrência dos trabalhos pertinentes a ela e/ou instalação. Nesta cobertura, a responsabilidade se estende aos participantes da apólice do segurado principal e demais cossegurados, como se cada um tivesse feito uma apólice em separado, em que todos são considerados terceiros entre si. Além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados. Essa garantia deverá se estender para Erro de

	Projeto; c) Responsabilidade Civil do Empregador: garante a Responsabilidade Civil do Segurado em caso de acidentes dentro do Canteiro de Obras e/ou durante o translado dos empregados da obra para residência ou da residência para a obra em caso do transporte por conta do segurado, que resulte em morte e / ou invalidez (total ou parcial) permanente de funcionários registrados ou com contrato de trabalho. d) Propriedades Circunvizinhas e Canteiro de Obras: cobre danos materiais a bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, localizados em propriedade circunvizinha ou no Canteiro de Obras, e necessários à execução dos serviços. e) Lucros Cessantes: cobre as indenizações decorrentes de perdas financeiras, lucros cessantes, lucros esperados e quaisquer outras despesas emergentes, desde que resultantes de danos físicos e/ou corporais resultantes da execução dos serviços/obras contratados. f) Manutenção Ampla: Cobre os danos físicos acidentais às coisas seguradas, causados pelos empreiteiros segurados, no curso das operações por eles realizadas para fins de cumprimento das obrigações assumidas na cláusula de manutenção do contrato ou verificadas durante o período de manutenção, porém consequentes de ocorrência havida no local do risco (Canteiro de Obras) durante o período segurado da obra. Essa garantia inicia-se após o final da cobertura básica, desde que a obra tenha sido concluída, e tem duração de seis meses. 13.3 Coberturas do Seguro de Responsabilidade Civil Profissional (RCP), salvo indicado de forma diferente nos **DDC**: a) Erros e Omissões: danos materiais e/ou corporais consequentes de atos de negligência, imperícia e/ou imprudência, cometidas pelo Segurado contra terceiros; b) Perdas Financeiras, inclusive lucros cessantes, desde que resultante de um risco coberto pelo presente seguro; c) Danos Morais decorrentes de Ações ou Omissões cometidas pelo Segurado, contra terceiros, no exercício de suas atividades profissionais; d) Perda, Roubo e Extravio de Documentos de clientes sob responsabilidade do Segurado; e) Custas de Defesa, Honorários de advogados e demais despesas relacionadas com o processo e a defesa do Segurado. O Advogado é de livre escolha do segurado e há a antecipação de honorários. 13.3.1 Tempo da Reclamação e Prazo Complementar: A apólice deverá, obrigatoriamente, possibilitar a apresentação de reclamações durante a execução do contrato e ainda durante o prazo complementar se indicado nos **DDC**. 13.4 O **Contratado** deverá providenciar as apólices e certificados de seguro, apresentando-os para aprovação do Gerente do Contrato antes da Data de Início dos Serviços.

	13.5	Se o **Contratado** não cumprir o contido nas subcláusulas anteriores, poderá o **Contratante** tomar as providências no sentido de obter as apólices e certificados, ressarcindo-se dos prêmios que tenha pagado mediante dedução nos pagamentos devidos ao **Contratado**. Caso nenhum pagamento seja devido, o valor dos prêmios vincendos será debitado ao **Contratado**.
	13.6	Eventuais alterações nos termos da apólice de seguros só serão admitidas após aprovação expressa do Gerente do Contrato.
	13.7	Ambas as partes deverão concordar com os termos das apólices de seguro.
	13.8	Os seguros deverão ser contratados com empresas cadastradas junto aos órgãos de controle do Brasil.
14 Relatório de Inspeção ao Local dos Serviços	14.1	O Relatório de Inspeção ao Local dos Serviços deverá ser entregue, em caráter preliminar pelo **Contratado**, até o prazo de 15 dias da assinatura do Contrato, salvo indicado de forma diferente nos **DDC**.
	14.2	Este relatório deverá ser aprovado pelo Gerente do Contrato para posterior emissão da Ordem de Serviço (OS) para a elaboração do Projeto Executivo.
	14.3	O **Contratado**, ao preparar seu Relatório de Inspeção ao Local dos Serviços, deverá levar em conta toda informação constante fornecida pelo **Contratante**.
	14.4	O Relatório de Inspeção deverá ser detalhado e conter informações sobre o local e a área que ficará englobada pelo Canteiro de Obras.
15 Obrigações do Contratante	15.1	São obrigações do Contratante: a) emitir as Ordens de Serviço (OS) necessárias; b) acesso à Área dos Serviços: O **Contratante** garante que o **Contratado** terá acesso livre e gratuito à área de execução dos Serviços. O **Contratante** será responsável por quaisquer danos à área dos Serviços ou a qualquer propriedade existente na mesma que o mencionado acesso possa ocasionar e indenizará o **Contratado** em função desses danos, a menos que esses danos sejam causados pelo descumprimento das obrigações ou por negligência do **Contratado**, dos Subcontratados ou dos Profissionais de cada um deles; c) fornecer ao**Contratado**todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste contrato; d) verificar se está sendo colocada à disposição para a execução dos Serviços a equipe técnica prevista na proposta; e) comunicar ao **Contratado** a necessidade de substituição de qualquer profissional indesejado; f) verificar se estão sendo utilizados os equipamentos necessários à execução dos Serviços; g) auxiliar o **Contratado** na obtenção de permissões, licenças e aprovações necessárias ao andamento dos Serviços; h) acompanhar e fiscalizar a execução dos Serviços, por meio do Gerente do Contrato, da Fiscalização e da Supervisão; i) exercer o controle sobre o cronograma de execução dos Serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem

	durante o desenvolvimento dos mesmos; j) analisar e aprovar as etapas dos Serviços executadas, em obediência ao previsto no Projeto e no cronograma de implantação; k) verificar e aprovar as soluções propostas pelo **Contratado** quanto a sua adequação técnica e econômica, de modo a atender às necessidades do **Contratante**; l) encaminhar ao **Contratado** os comentários efetuados no Diário de Serviços para que sejam providenciados os respectivos atendimentos; m) atas: as reuniões realizadas, referentes ao planejamento da execução dos Serviços, serão documentadas por atas de reunião, elaboradas pela Fiscalização e que conterão, no mínimo, os seguintes elementos: data, nome e assinatura dos participantes, assuntos tratados, decisões e responsáveis pelas providências a serem tomadas; n) comunicar ao **Contratado**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas nos Serviços, para que sejam substituídas, reparadas ou corrigidas; o) verificar e atestar os Serviços executados, bem como realizar e conferir a medição dos mesmos, visar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pelo **Contratado**; p) efetuar o pagamento ao **Contratado** no valor correspondente às medições aprovadas, desde que atendidas condições previstas em cláusula contratual; q) efetuar o empenho da despesa, garantindo o pagamento das obrigações assumidas dentro dos prazos preestabelecidos em contrato; r) receber os Serviços no prazo e condições estabelecidas no Contrato, com a emissão do TRD, quando do término e aprovação da conclusão dos mesmos; s) mudança da legislação aplicável aos impostos e tributos: Se, após a data deste Contrato, houver qualquer mudança na legislação aplicável no Brasil com relação aos impostos e tributos que aumentem ou reduzam os gastos incorridos pelo **Contratado** na execução dos Serviços, então os preços pagáveis ao **Contratado** nos termos deste Contrato serão aumentados ou reduzidos segundo um acordo entre as Partes, e ajustes correspondentes serão efetuados no Preço do Contrato; t) notificar o **Contratado**, por escrito, de todas as advertências, penalidades, multas e sustentação de pagamentos, todas as vezes que forem comprovadas pelo Gerente do Contrato, quaisquer inobservâncias às condições do presente contrato, bem como em caso de eventual suspensão ou rescisão contratual; u) cumprimento de suas responsabilidades ambientais, a seguir relacionadas; e v) outras obrigações estabelecidas nos **DDC**. Responsabilidades Ambientais do Contratante 15.2 São responsabilidades ambientais do **Contratante** durante a execução

	dos Serviços: a) contratação de Especialista em atividades Ambientais e Sociais; b) trabalho conjunto entre as áreas de Engenharia e de Meio Ambiente: i) os critérios e as diretrizes ambientais do projeto e das obras devem ser discutidos entre o Gerente do Contrato, a Fiscalização e a Supervisão (as áreas de engenharia e construção) e adotados de comum acordo; ii) durante a execução dos Serviços deverá haver um acompanhamento e permanente intercâmbio entre os especialistas das áreas de meio ambiente e de engenharia do **Contratante** para garantir que, efetivamente, a agressão ao meio ambiente causada pelos projetos e pelas obras seja a menor possível; iii) apontamento no Diário de Serviços das irregularidades ambientais ocorridas; d) garantir a execução das atividades de controle ambiental durante a execução dos Serviços, conforme as especificações técnicas; e) nas medições e pagamentos: i) verificação do atendimento aos programas e planos de mitigação de impactos e controle ambiental da Obra do Projeto [tais como o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) e outros]; ii) participação de especialistas em meio ambiente; f) recebimento dos Serviços.
16 Obrigações do Contratado	16.1 São obrigações do **Contratado**: a) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação e ou qualificação na licitação; b) cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz; c) outras obrigações indicadas na subcláusula 16.1 dos **DDC**. 16.2 O **Contratado** deverá executar os Serviços de acordo com as Especificações Técnicas, Plantas e Desenhos aprovados pelo Contratante. 16.3 Da mesma forma, os **DDC** deverão conter disposições, acordadas com o FONPLATA, voltadas para a mitigação adequada dos riscos e impactos ambientais e sociais (incluindo exploração e abuso sexual e violência de gênero), segurança e saúde no trabalho. 16.4 O **Contratado** deverá atender, conforme solicitado nos **DDC** e acordadas com o **Contratante**, as seguintes atividades: a) as Medidas de Controle Ambiental, Social, Saúde e Segurança;

	b) as Licenças, Anotações Registros etc.; c) as Normas de Segurança e de Saúde; d) a Operação Assistida. Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) 16.5 O **Contratado** deverá apresentar, de forma contínua, para aprovação prévia por parte do Gerente do Contrato um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em caráter preliminar e baseado nas diretrizes do Relatório Ambiental do Programa, e estruturado conforme o Anexo da Seção 11 – Formato de Apresentação dos Programas do Plano de Gestão Ambiental e Social dos Projetos. 16.6 O Relatório de Avaliação Ambiental do Programa deverá servir de orientação para elaboração dos PGAS do Contrato. 16.7 O PGAS em caráter preliminar deverá ser: a) apresentado pelo **Contratado** até o prazo indicado nos **DDC**; b) aprovado antes do início das atividades de construção. 16.8 O PGAS aprovado deverá ser revisado, periodicamente, mas não menos do que a cada seis meses, e atualizado de uma maneira oportuna, conforme necessário, pelo **Contratado** de forma a assegurar que o plano contém medidas apropriadas a serem tomadas nas atividades das Obras. Responsabilidade Civil 16.9 Durante, no mínimo, cinco anos após o Recebimento Definitivo da obra, o Contratado responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Art. 618 da Lei nº 10.406/02, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento da Contratante. Código de Conduta 16.10 O Contratado deverá apresentar quando da assinatura do Contrato para aprovação prévia do Contratante o seu Código de Conduta.
17 Projeto Executivo e Obras a Serem Concluídos na Data Prevista para Conclusão	17.1 O **Contratado** deverá dar início à elaboração do Projeto Executivo e à execução das Obras na Data de Início especificada nos **DDC**, executando-os de acordo com o Cronograma submetido ao **Contratante** e com as atualizações aprovadas pelo Gerente do Contrato, ultimando-as até a Data Prevista para a Conclusão. 17.2 Os DDC estabelecem as datas de conclusão previstas para: a) Elaboração do Projeto Executivo; b) Execução das Obras.
18 Aprovação do Gerente do Contrato	18.1 O **Contratado** deverá apresentar os Desenhos, as Especificações, Memoriais e Cronograma Físico-Financeiro propostos para os Projetos e para Obras Provisórias ao Gerente do Contrato, cabendo a este prová-los caso se adequem às Especificações Técnicas e Desenhos definidos no edital, aceitos pelo **Contratante** e em conformidade com as normas técnicas. 18.2 O **Contratado** é responsável pelo projeto de Obras Provisórias. 18.3 A aprovação do Gerente do Contrato não altera a responsabilidade do

		Contratado decorrente de seu projeto de Obras Provisórias.
	18.4	O **Contratado** deverá providenciar, quando necessário, a aprovação junto a terceiros para o projeto de Obras Provisórias.
	18.5	Todos os Desenhos elaborados pelo **Contratado**, para a elaboração dos Projetos e para a execução das Obras Provisórias e permanentes, estão sujeitos à aprovação prévia do Gerente do Contrato.
19 Segurança	19.1	**O Contratado** é responsável pela segurança de todas as atividades no Local dos Serviços.
	19.2	Deverão ser tomadas todas as precauções pelo **Contratado** para evitar quaisquer tipos de acidentes na área de serviço, adotando-se, para isto, medidas gerais de proteção, de segurança e de higiene do trabalho de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT,) o Ministério do Trabalho e/ou as normas e procedimentos do **Contratante.**
20 Descobrimentos ou Achados	20.1	Qualquer objeto de valor histórico ou outro de valor significativo, encontrado no Canteiro de Obras, é de propriedade do **Contratante**. O **Contratado** deverá notificar o **Contratante** por intermédio do Gerente do Contrato, quando da ocorrência de tais fatos, obrigando-se a acatar as instruções subsequentes do Gerente do Contrato.
21 Posse do Local dos Serviços	21.1	O **Contratante** dará posse de todas as partes do Local dos Serviços ao **Contratado**. Caso a posse de uma parte não se verifique na data estipulada nos **DDC**, constituirá o atraso em Evento Passível de Compensação, postergando-se o início das atividades conexas.
	21.2	O local de instalação do Canteiro de Obras deverá ser previamente aprovado pelo **Contratante**.
22 Acesso ao Local dos Serviços	22.1	O **Contratado** deverá permitir ao **Contratante** e a pessoa por este autorizada, acesso ao Local dos Serviços e a qualquer lugar onde o projeto esteja sendo elaborado e a obra esteja sendo ou venha a ser executada.
23 Instruções, Inspeções e Auditorias	23.1	O **Contratado** deverá cumprir todas as instruções do Gerente do Contrato, desde que de acordo com as leis vigentes no local onde o Local dos Serviços está situado.
	23.2	O **Contratado** deverá permitir ao FONPLATA e ao **Contratante**, caso solicitado, que inspecione seus registros contábeis com relação à execução do Contrato, bem como, permitir a realização de uma auditoria a ser executada por auditores designados pelo FONPLATA ou pelo **Contratante**.
24 Resolução de Conflitos	24.1	As Partes deverão esforçar-se para resolver, amigavelmente, por meio de negociações diretas e informais, qualquer desavença ou disputa que surgir entre as partes sobre o Contrato.
	24.2	As Partes, de comum acordo, irão designar um profissional atribuindo-lhe a função de Conciliador/Mediador, no procedimento administrativo a ser instaurado pelo controle interno do município.
	24.3	Se o **Contratado** acreditar que uma decisão tomada pelo Gerente do Projeto extrapolou a autoridade dada ao mesmo pelo Contrato ou que a decisão foi tomada erroneamente, a decisão deverá ser encaminhada ao Conciliador dentro de 14 dias após a notificação da decisão do

	Gerente do Projeto. Procedimento em Caso de Conflito 24.4 No caso da não resolução amigável, o Gerente de Projeto deverá requerer ao Controle Interno do Município, instauração de procedimento administrativo específico, para a solução do conflito, observando o contraditório e ampla defesa. 24.5 O Contratante poderá, ainda, utilizar dos meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, notadamente a conciliação, a mediação, o comitê de resolução de disputas e a arbitragem, a ser designado mediante ato específico, nos termos do Artigo 151, da Lei 14.133/2021 e conforme indicado nos **DDC**.
B – CONTROLE DE TEMPO	
25 Cronograma Físico de Implementação dos Serviços	25.1 No prazo fixado nos **DDC**, o **Contratado** deverá submeter à aprovação do Gerente do Contrato, o Cronograma Físico de Implementação do Projeto Executivo e Cronograma Físico de Implementação das Obras atualizado, demonstrando os métodos gerais, ordem e programação para todas as atividades da execução dos Serviços. 25.2 O cronograma deverá ser atualizado conforme indicado nos **DDC**, demonstrando-se o progresso real alcançado em cada atividade e seus efeitos na programação do serviço remanescente, incluindo-se mudanças sugeridas na sequência das atividades. 25.3 No caso do não cumprimento do cronograma ou a não pontualidade, o Gerente do Contrato poderá reter, do pagamento seguinte, o valor fixado nos **DDC** até que a obrigação seja efetivamente cumprida. 25.4 A aprovação do cronograma pelo Gerente do Contrato não altera as obrigações do **Contratado**. O **Contratado** pode revisar o cronograma submetendo-o novamente, a qualquer momento, ao Gerente do Contrato. O cronograma revisado deverá demonstrar o impacto dos Eventos Passíveis de Compensação. 25.5 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila. 25.6 Verificada a ocorrência do disposto na subcláusula anterior por mais de um mês, o **Contratante** deverá divulgar, em seu *site* e/ou em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização, aviso público deprojeto ou obra paralisada, com o motivo e o responsável da inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.
26 Alteração da Data Prevista para a Conclusão de uma Fase	26.1 O Gerente do Contrato deverá alterar a Data Prevista para a Conclusão de uma Fase caso um Evento Passível de Compensação venha a ocorrer e tornar-se impossível a conclusão na Data Prevista de acordo com a programação acordada. 26.2 O Gerente do Contrato deverá decidir, dentro de 10 dias contados da data da consulta do **Contratado**, devidamente acompanhada das justificativas a respeito dos efeitos de um Evento de Compensação, informando da possibilidade e duração da prorrogação da Data Prevista para a Conclusão de uma Fase. Caso o **Contratado** não alerte o **Contratante** a respeito do provável atraso, ou deixe de

	cooperar para evitá-lo, o retardamento ser-lhe-á imputado deixando de ser considerado na fixação da nova Data Prevista para a Conclusão de uma Fase.
27 Antecipação	27.1 Sendo de interesse do Contratante que a conclusão de determinada Fase ocorra em prazo inferior ao originalmente previsto, o Gerente do Contrato poderá solicitar ao Contratado a apresentação de proposta técnica de reprogramação do cronograma, visando à antecipação das atividades, **sem acréscimo de valores contratuais**, observada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial. **27.2.** Caso a antecipação implique necessidade de ajustes que possam alterar o equilíbrio econômico-financeiro, tais alterações **somente poderão ser promovidas nas hipóteses expressamente previstas no art. 133 da Lei nº 14.133/2021**, mediante justificativa técnica e aprovação formal pela autoridade competente. **27.3.** A nova Data Prevista de Conclusão da Fase, uma vez aprovada, será formalmente registrada e confirmada pelas Partes, mediante termo aditivo ou instrumento equivalente.
28 Atrasos Solicitados pelo Gerente do Contrato	28.1 O Gerente do Contrato poderá instruir o **Contratado** no sentido de retardar o início ou o prosseguimento de qualquer atividade incluída em uma das Fases.
29 Reuniões de Gerenciamento	29.1 O Gerente do Contrato e o **Contratado** poderão solicitar a realização de reuniões de gerenciamento. A finalidade da reunião de gerenciamento será a de revisar os planos relativos ao serviço remanescente, bem como resolver problemas a respeito dos quais o **Contratado** tenha alertado o **Contratante**, na forma da cláusula 30 das CGC. 29.2 O Gerente do Contrato deverá registrar em ata as reuniões de gerenciamento distribuindo cópias ao **Contratado** e aos participantes da reunião. A responsabilidade das Partes na tomada de providências deverá ser decidida pelo Gerente do Contrato no curso ou após a reunião, informando, por escrito, a todos os participantes da reunião.
30 Alerta quanto a Circunstâncias Adversas	30.1 O **Contratado** deverá alertar, com antecedência, o Gerente do Contrato quanto a eventos ou circunstâncias futuras que possam: a) afetar adversamente a qualidade dos Serviços; b) aumentar o Preço do Contrato; c) provocar atraso na execução dos Serviços. 30.2 O Gerente do Contrato poderá solicitar ao **Contratado** que apresente, com brevidade, a estimativa dos efeitos dos referidos eventos ou circunstâncias futuras no Preço do Contrato e na Data Prevista para a Conclusão de qualquer uma das Fases. 30.3 O **Contratado** deverá cooperar com o Gerente do Contrato na elaboração e na consideração de proposta tendo em vista evitar ou reduzir o impacto desse evento ou circunstância.
C – CONTROLE DE QUALIDADE	
31 Identificação dos Defeitos	31.1 O Gerente do Contrato deverá inspecionar a execução dos Serviços pelo **Contratado** notificando-o de qualquer Defeito detectado. Essa verificação não afasta a responsabilidade do **Contratado**. O Gerente

		do Contrato pode determinar ao **Contratado** que procure um Defeito e que desfaça ou teste qualquer parte do Projeto Executivo e ou das Obras onde considere a possibilidade de existência de Defeito.
32 Ensaios e Testes	32.1	Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos pelas especificações técnicas correrão por conta do **Contratado**.
	32.2	Acatada a instrução do Gerente do Contrato e realizado um teste não incluído nas Especificações, ao fim do qual se verifique a existência de Defeito, deverá o **Contratado** arcar com os custos do teste e amostras. Caso não seja detectado Defeito, o teste será considerado um Evento Passível de Compensação.
	32.3	O Gerente do **Contrato** poderá requerer, do **Contratado**, laudos/amostras dos materiais a serem empregados com o intuito de constatar e averiguar a qualidade dos mesmos
33 Correção de Defeitos	33.1	O Gerente de Contrato deverá informar ao **Contratado** a respeito de Defeitos dos quais tenha conhecimento, antes de terminado o Período de Correção dos Defeitos (PCD), que se inicia na data da Conclusão de uma Fase fixada nos **DDC**. O PCD perdurará enquanto os Defeitos não forem corrigidos.
	33.2	Ao receber uma Comunicação de Defeito, o **Contratado** deverá corrigir o defeito no prazo fixado na notificação do Gerente do Contrato.
	33.3	O TRP será lavrado pelo Contratante na Data Prevista para a Conclusão da respectiva Fase, mediante solicitação do **Contratado**. Nesta ocasião será realizada uma vistoria geral pelos representantes do **Contratante** e do **Contratado**, e será elaborada uma listagem de todas as "não conformidades" existentes, iniciando-se o PCD.
	33.4	Deixando o **Contratado** de corrigir o Defeito no prazo fixado conforme subcláusula anterior caberá ao Gerente do Contrato avaliar o custo da correção do Defeito e cobrá-lo do **Contratado**.
34 Avaliação da Execução dos Serviços	34.1	A avaliação da execução dos Serviços utilizará o disposto a seguir.
	34.2	Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o **Contratado**: a) não produza os resultados acordados; b) deixe de executar ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; c) deixe de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução dos Serviços, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
	34.3	A utilização da Instrução de Medição de Resultado (IMR) não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da execução dos Serviços.
D – CONTROLE DE CUSTOS		
35 Cronograma Físico-Financeiro	35.1	O **Contratado** deverá elaborar um Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) atualizado no prazo de indicado nos **DDC**. As atividades constantes do Cronograma deverão compatibilizar-se com as

	atividades programadas para a elaboração do Projeto Executivo e a execução das Obras detalhadas no Cronograma Físico de Implementação. 35.2 O Cronograma Físico-Financeiro deverá descrever em termos da elaboração do Projeto Executivo e da execução da respectiva Obra ou serviço todas as etapas, subetapas, parcelas, trechos ou subtrechos necessários à medição, ao monitoramento e ao controle dos Serviços. 35.3 O **Contratado** deverá demonstrar no Cronograma as entregas de Materiais previstas para o Local das Obras caso estejam previstos pagamentos separados para Materiais no Local das Obras. 35.4 O **Contratante** divulgará em *site* oficial, em até 25 dias úteis após a assinatura do Contrato, os quantitativos e os preços totais que contratar e, em até 45 dias úteis após a conclusão do contrato, os quantitativos executados e os preços praticados.
36 Alterações no Cronograma Físico-Financeiro	36.1 O **Contratado** deverá ajustar mensalmente o Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro) objetivando a inclusão das alterações de Cronograma ou da metodologia de serviço levadas a efeito por iniciativa própria, caso em que as modificações não acarretarão alteração nos preços do Contrato. 36.2 Caso seja requerido pelo Gerente do Contrato, deverá o **Contratado** fornecer o detalhamento específico dos custos de qualquer item constante da sua proposta.
37 Previsões de Fluxo de Caixa	37.1 Na atualização do Cronograma, o **Contratado** deverá fornecer ao Gerente do Contrato uma previsão atualizada de fluxo de caixa.
38 Medições	38.1 As medições devem ser realizadas a partir da conclusão do avanço físico de cada etapa, definida prévia e objetivamente no Cronograma Físico-Financeiro. 38.2 O **Contratado** submeterá ao Gerente do Contrato, mensalmente, as medições de acordo com o Cronograma de Atividades Físico-Financeiro atualizado referentes ao total dos serviços executados até a data, deduzindo os totais dos serviços acumulados certificados até a medição anterior. 38.2.1 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. 38.3 O Gerente do Contrato deverá conferir as medições mensais e atestar o pagamento a ser feito ao **Contratado**, por meio de um de certificado específico. 38.4 O valor devido pelo serviço executado será determinado pelo Gerente do Contrato. 38.5 O valor do serviço realizado deverá referir-se apenas a itens incluídos no Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro). 38.6 O valor dos serviços concluídos inclui os valores dos Eventos Passíveis de Compensação. 38.7 O Gerente do Contrato pode excluir qualquer item aprovado em certificado anterior ou reduzir a proporção de item previamente aprovado, em certificado, à luz de informações subsequentes.

	38.8	Outros procedimentos relacionados com o recebimento dos serviços executados constam dos **DDC**.
39 Pagamentos	39.1	O **Contratante** deverá pagar ao **Contratado** os valores certificados pelo Gerente do Contrato, no prazo de 30 dias contados da data de cada certificado.
	39.2	Itens dos Serviços para os quais nenhuma tarifa ou preço tenha sido cotado não serão pagos, se considerados cobertos por outros preços e tarifas.
	39.3	Caso o Gerente do Contrato não concorde com a medição apresentada poderá alterá-la, determinando o imediato pagamento da quantia resultante.
	39.4	O **Contratado** poderá recorrer da decisão do Gerente do Contrato, na forma da subcláusula 24.3 das CGC. A atualização de que trata a subcláusula 41.8 das CGC incidirá sobre os valores devidos em virtude do provimento do recurso.
	39.5	Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados mediante a apresentação de faturas, após a determinação dos valores dos serviços executados, apurados em medições mensais, e que para o encaminhamento de uma medição ao **Contratante**, esta deverá estar acompanhada pelos documentos indicados nos **DDC** e seguindo os procedimentos ali indicados.
	39.6	O pagamento da primeira parcela do Preço do Contrato referente à elaboração do Projeto Executivo ficará condicionado à apresentação dos comprovantes indicados nos **DDC**, cujas taxas, caso aplicáveis, deverão ser pagas pelo **Contratado**.
	39.7	O pagamento da primeira parcela do Preço do Contrato referente à execução das Obras ficará condicionado à apresentação dos comprovantes indicados nos **DDC**, cujas taxas, caso aplicáveis, deverão ser pagas pelo **Contratado**.
	39.8	O pagamento final deverá ser efetuado em até 30 dias da apresentação, pelo **Contratado**, da respectiva fatura emitida após a obtenção do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) dos Serviços e dos documentos de medição emitidos pelo Gerente do Contrato e aprovados pelo **Contratante**, bem como com a apresentação da documentação indicada nos DDC.
	39.9	Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que o **Contratado** não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo **Contratante**, com atualização entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da fórmula ou índice indicados nos **DDC**.
40 Eventos Passíveis de Compensação	40.1	Eventos Passíveis de Compensação são: a) omissão do **Contratante** na liberação de parte do Local dos Serviços na Data da Posse do Local dos Serviços fixada nos **DDC**; b) modificação, pelo **Contratante**, do cronograma de outros contratados de modo a afetar os serviços do **Contratado**; c) prorrogação, pelo Gerente do Contrato, do prazo de elaboração de Projetos ou de execução das Obras, por deixar de aprovar Projetos, Desenhos, Especificações, ou instruções necessárias à

	execução das Obras em tempo hábil; d) determinação do Gerente do Contrato para que seja descoberta parte das Obras ou que se realizem testes adicionais dos quais não resulte a verificação de Defeitos; e) omissão do Gerente do Contrato, sem justificativa, de autorizar subcontratação; f) as condições do solo forem substancialmente diversas do que se poderia razoavelmente estimar antes da Carta de Aceitação, a partir de: i) informações fornecidas aos Concorrentes (incluindo-se o Relatório de Inspeção do Local das Obras); ii) informações disponíveis publicamente; iii) inspeção visual do Local das Obras. g) determinação pelo Gerente do Contrato de providências a serem tomadas pelo **Contratado** diante de: i) situação imprevista causada pelo **Contratante**; ii) Serviços e trabalhos adicionais necessários à segurança ou outros. h) omissão de outros contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos ou o próprio **Contratante**, no cumprimento de prazos e outras condições estabelecidas no Contrato, causando atrasos ou custos extras ao **Contratado;** i) efeitos dos riscos do **Contratante** sobre as obrigações do **Contratado**; j) atraso injustificado do Gerente do Contrato na emissão do TRD de uma das Fases; k) reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, conforme os **DDC**; l) superfaturamento[7]; m) alteração de projeto ou especificações, motivada pelo Contratante; n) outros Eventos Passíveis de Compensação descritos nos **DDC** ou que venham a ser determinados pelo Gerente do Contrato. 40.2 Se um Evento Passível de Compensação provocar custos adicionais ou impedir que o Serviço seja concluído na Data Prevista para a Conclusão de uma Fase, o Preço do Contrato deverá ser acrescido e/ou prorrogada a Data Prevista para a Conclusão dessa Fase. O Gerente do Contrato decidirá a respeito da necessidade e do valor do acréscimo ao Preço do Contrato e da necessidade e modo de prorrogação da Data Prevista para a Conclusão dessa Fase. 40.3 Tão logo tenham sido prestadas pelo **Contratado**, as informações demonstrando os efeitos do Evento Passível de Compensação sobre a

[7] Constatado superfaturamento é legítima a compensação de débitos e créditos existentes entre a Administração Pública e a empresa contratada como forma de reparação de danos ao erário, com a aplicação do instituto da compensação constante no art. 368 da Lei Federal n.º 10.406/2002, com respaldo no Acórdão 1175/2017 TCU/Plenário.

		previsão de custos do **Contratado**, o Gerente do Contrato deverá avaliar o Preço do Contrato ajustado. Se a estimativa fornecida pelo **Contratado** não for razoável, o Gerente do Contrato, baseado na sua própria estimativa, efetuará o ajuste do Preço do Contrato.
	40.4	O **Contratado** não terá direito a compensações, caso deixe de alertar previamente o Gerente do Contrato ou deixar de cooperar com o mesmo caso o evento venha a prejudicar os interesses do **Contratante.**
41 Impostos, Tributos e Taxas	41.1	Cabe ao **Contratado** assumir, sob sua exclusiva responsabilidade, o pagamento de todos impostos, taxas e/ou qualquer ônus fiscais e tributários de origem federal, estadual e municipal, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários e comerciais, vigentes durante a execução dos Serviços, e, ainda, quaisquer outros encargos judiciais ou extrajudiciais que lhe sejam imputáveis, inclusive em relação a terceiros, em decorrência da celebração do contrato.
	41.2	A inadimplência do **Contratado** quanto aos impostos, taxas ou quaisquer ônus fiscais e tributários de origem federal, estadual e municipal, não transfere ao **Contratante** a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto da presente contratação ou restringir a execução dos Serviços.
	Alteração de Impostos e Tributos	
	41.3	O Gerente do Contrato deverá ajustar o Preço do Contrato caso os impostos e tributos sejam alterados durante o período compreendido entre 30 dias da data de apresentação das propostas e a data da última fatura. O reajuste deverá refletir o percentual de variação do valor dos impostos e tributos pagos pelo **Contratado**, assegurando-se que tal variação já não tenha sido incorporada no Preço do Contrato ou de seus reajustes, referidos na cláusula 45 das CGC.
42 Moeda dos Pagamentos	42.1	Os pagamentos serão efetuados em Real.
43 Reajuste de Preços	43.1	Os preços somente estarão sujeitos a reajustamento se assim estiver previsto nos **DDC**. Caso haja previsão, os valores faturados, serão ajustados pela aplicação do respectivo fator de reajuste de preços aos valores de pagamento devidos de acordo com o texto, a fórmula e os índices indicados nos **DDC**:
	43.2	No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o **Contratante** pagará ao **Contratado** a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o **Contratado** obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
	43.3	Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
	43.4	Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição, mediante aditamento do Contrato, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
	43.5	Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período mencionado e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa do **Contratado** conforme

		Cronograma Físico-Financeiro aprovado pela Fiscalização.
	43.6	O reajuste será realizado por apostilamento.
44 Retenções	44.1	O **Contratante** poderá reter de cada pagamento devido ao **Contratado**, o percentual fixado nos **DDC**, até a Data de Conclusão dos Serviços.
	44.2	Na Data de Conclusão dos Serviços metade do valor total retido, com a emissão do TRP dos Serviços será restituído ao **Contratado**, sendo a outra metade restituída após o encerramento do Período de Correção de Defeitos (PCD) e da certificação, pelo Gerente do Contrato [por meio do TRD dos Serviços] da correção dos Defeitos que foram notificados ao **Contratado** e então corrigidos.
	44.3	Na Data de Conclusão dos Serviços, o **Contratado** pode substituir o restante do valor retido por meio de garantia bancária aceita pelo **Contratante**.
45 Sanções Administrativas	45.1	Poderão ser aplicadas ao **Contratado** pelas infrações administrativas as seguintes sanções, detalhadas nos **DDC**: a) advertência; b) multa; c) impedimento de licitar e contratar; d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
	45.2	O **Contratado** deverá pagar multa de mora no percentual fixado nos **DDC** para cada dia de atraso relativo à Data Prevista para a Conclusão de uma Fase. O valor total das multas não deverá exceder o montante fixado nos **DDC**. É facultado ao **Contratante** deduzir, as despesas relativas às multas, dos pagamentos devidos ao **Contratado**. Os pagamentos de multa não isentarão o **Contratado** do cumprimento de suas obrigações.
	45.3	É facultada a defesa do **Contratado** no respectivo processo, num prazo de cinco dias úteis, a contar da data de notificação do fato.
	45.4	As demais medidas aplicáveis às sanções estão indicadas nos **DDC**.
46 Antecipação da Conclusão	46.1	O **Contratado** não fará jus a qualquer bonificação em caso de antecipação na conclusão dos Serviços, ressalvadas as hipóteses previstas no item 27 desta seção 7, em que o adiantamento de prazos decorra de solicitação do Contratante e de proposta formalmente aceita entre as Partes.
47 Adiantamento	47.1	O **Contratado** não faz jus a nenhum adiantamento.
48 Garantia de Execução do Contrato	48.1	A garantia de execução do Contrato deverá ser fornecida ao **Contratante**até a data indicada na subcláusula 48.3, no valor estipulado nos **DDC** de acordo com o formulário apropriado, por um banco ou empresa fiadora aceitável pelo **Contratante**, e expressa em real. A garantia de execução será válida até uma data 30 dias a partir da data de emissão do TRD dos Serviços no caso de uma garantia bancária e até um ano a partir da data de emissão do TRD dos Serviços no caso de Seguro Garantia.
	48.2	A garantia de execução deverá ser emitida por uma instituição de prestígio escolhida pelo **Contratado**, aceita pelo **Contratante** e localizada em qualquer país. Se a instituição que emitir a garantia

		estiver localizada fora do Brasil, deverá ter uma instituição financeira correspondente no Brasil que permita fazer efetiva essa garantia.
	48.3	A garantia de execução do Contrato deverá ser fornecida ao **Contratante** no prazo máximo de 10 dias, prorrogáveis por igual período, a critério do **Contratante**, contados da assinatura do contrato, no valor estipulado nos **DDC**.
	48.4	No caso de alteração do Preço do Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia de execução deverá ser ajustada pelo **Contratado** à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
	48.5	Caso indicado nos **DDC**, outros tipos de garantia de execução do Contrato poderão ser aceitos pelo **Contratante**.
	48.6	Em caso de rescisão do contrato ou de interrupção dos serviços, não será devolvida a garantia, a menos que a rescisão ou paralisação decorram de acordo com o Contratante, nos termos da legislação vigente.
	48.5	O Contratante restituirá ou liberará a garantia ofertada, no prazo máximo 60 dias após a assinatura do TRD dos Serviços objeto deste contrato.
49 Serviços Adicionais	49.1	Caso venham a ser necessários e, estejam indicados nos **DDC**, Serviços Adicionais de pequena monta poderão ser executados, desde que prévia e expressamente autorizados pelo Gerente do Contrato. Tais serviços, quando autorizados, serão remunerados à razão dos respectivos preços cotados pelo **Contratado** em planilha de preços solicitada, por escrito, do Gerente do Contrato.
	49.2	Todo serviço a ser pago como Serviço Adicional deverá ser registrado pelo **Contratante** em formulários aprovados pelo Gerente do Contrato, a quem compete conferi-los e atestá-los no prazo de dois dias de sua conclusão.
	49.3	O **Contratado** somente receberá por Serviço Adicional quando devidamente atestado.
	49.4	Os **DDC** determinam os procedimentos para a inclusão de novos serviços que não constam na Cronograma Físico-Financeiro do **Contratado.**
50 Reparação de Danos	50.1	O **Contratado** deverá, às suas expensas, reparar perdas e danos, desde a Data de Início até o término do PCD, verificados nos Serviços e materiais a eles incorporados, caso os mesmos lhe possam ser imputáveis.
E – ENCERRAMENTO DO CONTRATO		
51 Término	51.1	O **Contratado** solicitará e obterá do Gerente do Contrato a emissão do TRD dos Serviços quando comprovado o término dos mesmos.
	51.2	Resolvidas todas as "não conformidades" descritas no TRP dos Serviços, o **Contratante** terá o prazo de 10 dias após a comunicação do **Contratado** para a emissão do TRD.
	51.3	O recebimento definitivo pelo **Contratante** não eximirá o **Contratado**, pelo prazo mínimo de cinco anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e segurança dos materiais e dos serviços

	executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o **Contratado** ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias. 51.4 Outros procedimentos para o recebimento definitivo dos Serviços constam dos **DDC**.
52 Posse pelo Contratante	52.1 O **Contratante** deverá tomar posse do Local dos Serviços nos 10 dias contados da data de emissão do TRD pelo Gerente do Contrato. 52.2 Salvo as disposições das subcláusulas 32 a 34 das CGC, os Serviços serão assumidos pelo **Contratante** quando: a) as Obras forem concluídas em concordância com o Contrato; b) um Certificado de Ocupação das Obras tenha sido emitido pelo **Contratante**.
53 Contabilização Final	53.1 Antes de expirado o PCD, o **Contratado** deverá apresentar ao Gerente do Contrato um balanço detalhado do valor de seu crédito. O Gerente do Contrato emitirá um TRD confirmando os valores devidos ao **Contratado**, no prazo de 60 dias do recebimento do referido balanço, caso o mesmo esteja correto e completo. Caso contrário, o Gerente do Contrato deverá fornecer, no prazo fixado acima, uma planilha que estabeleça as correções e adições necessárias. Se o balanço final reapresentado permanecer insatisfatório, o Gerente do Contrato deverá decidir qual o valor a ser pago ao **Contratado**, informando-o por escrito.
54 Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído (*As Built*)	54.1 Se forem necessários os Desenhos de Como Construído (*As Built)* e/ou Manuais de Operação e Manutenção forem solicitados, deverá o **Contratado** fornecê-los nas datas estabelecidas nos **DDC**. 54.2 Não cumprido o disposto na subcláusula anterior ou na hipótese de os referidos documentos não receberem a aprovação do Gerente do Contrato, cabe a este deduzir o valor fixado nos **DDC**, dos pagamentos a serem efetuados ao **Contratado**.
55 Rescisão	Pelo Contratante 55.1 O Contrato pode ser rescindido uma vez constatado o descumprimento fundamental de obrigação decorrente do Contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do Contratante, com 30 dias de antecedência. 55.2 Para as finalidades desta cláusula é considerado o não cumprimento fundamental: a) o não cumprimento ou cumprimento irregular de normas do edital ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos; b) o desatendimento das determinações regulares emitidas pela fiscalização; c) a interrupção dos Serviços pelo **Contratado** por 30 dias sem que a paralisação tenha sido prevista no Cronograma e autorizada pelo Gerente do Contrato; d) o não cumprimento pelo **Contratado**, no prazo de 30 dias, de

	instrução no sentido de interromper os Serviços; e) declaração da falência ou pedido de recuperação judicial ou de insolvência civil, ou dissolução da sociedade do **Contratado**; f) alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura do **Contratado** que restrinja sua capacidade de concluir o contrato; g) o não pagamento, pelo **Contratante,** no prazo de 60 dias contados da data de emissão do Certificado para Pagamento; h) omissão do **Contratado** na correção de Defeitos, quando do recebimento da segunda notificação, uma vez que as correções efetuadas já efetuadas em decorrência de uma primeira notificação foram consideradas insatisfatórias; i) o montante das multas aplicadas pelo **Contratante,** por atraso na execução das Obras exceda a 10% do Preço do Contrato; j) inobservância, pelo **Contratado**, de normas técnicas, ambientais, de segurança, da legislação trabalhista ou previdenciária; k) atraso na obtenção da licença ambiental quando de responsabilidade do **Contratado**, ou impossibilidade de obtê-las, ou alteração substancial do projeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto; l) atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação, ou impossibilidade de liberação dessas áreas, quando de responsabilidade do **Contratado**; m) não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz; n) caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato; o) a multa de mora para o atraso injustificado ultrapassar o montante indicado nos **DDC**; p) outros casos indicados nos **DDC**. 55.3 O **Contratante** pode, também, a seu juízo, rescindir este Contrato, no todo ou em parte, caso o **Contratado** tenha se envolvido em Práticas Proibidas. Pelo Contratado 55.4 O **Contratado** terá direito à rescisão do contrato nas seguintes hipóteses: a) supressão, por parte do **Contratante**, de obras, Serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além de 25% do valor inicial atualizado do contrato; b) suspensão de execução do contrato, por ordem escrita do **Contratante**, por um prazo superior a 90 dias úteis; c) repetidas suspensões que totalizem 90 dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

	d) atraso superior a 45 dias, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pelo **Contratante** por despesas de obras, Serviços ou fornecimentos; e) não liberação pelo **Contratante**, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para elaboração do projeto ou para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato ao **Contratante** relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental. 55.5 Quando qualquer uma das partes notificar ao Gerente do Contrato, inadimplência diversa das relacionadas nas subcláusulas 55.2 a 55.4 das CGC, caberá ao Gerente do Contrato decidir se o ato ou fato notificado se constitui motivo de rescisão. 55.6 Não obstante o disposto nas subcláusulas 55.1 a 55.5 das CGC, o **Contratante** pode rescindir o Contrato por razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do **Contratante** e indicadas nos **DDC**. 55.7 Na hipótese do Contrato ser rescindido, o **Contratado** deverá paralisar os Serviços imediatamente, tornando o Local das Obras seguro e liberando-o tão logo seja possível.
56 Pagamento quando da Rescisão Contratual	56.1 Caso o Contrato seja rescindido em virtude do não cumprimento fundamental do **Contratado**, o Gerente do Contrato deverá fazer um balanço considerando o montante de serviços executados e de materiais encomendados. Não haverá incidência de multas complementares. Caso o total devido ao **Contratante** exceda eventuais créditos ainda devidos ao **Contratado**, deverá ser lavrado, de imediato, o competente instrumento de confissão de dívida, devidamente assinado por duas testemunhas. 56.1.1 Na hipótese de rescisão, as Partes devem observar os procedimentos e as consequências previstos em lei e no Contrato, inclusive quanto à responsabilidade pelos pagamentos conforme o balanço acima referido e ao ressarcimento de despesas diretas e indiretamente incorridas pelo Contratado até a data da rescisão. 56.2 No caso de inexecução contratual o **Contratante** fará a instauração do devido processo legal remetendo à autoridade competente do **Contratante** para deflagração deste e com a devida notificação ao **Contratado** para defesa (contraditório e ampla defesa) e a decisão final. 56.3 Caso o Contrato seja rescindido por conveniência do **Contratante** ou pelo não cumprimento fundamental atribuído ao **Contratante**, o Gerente do Contrato deverá efetuar um balanço referente ao valor do serviço executado, materiais encomendados, desmobilização do pessoal e equipamentos do **Contratado** empregados exclusivamente na execução dos Serviços.
57 Propriedade	57.1 Na hipótese do Contrato ser rescindido por negligência do **Contratado**, todos os Materiais do Local das Obras, Canteiro de Obras, Equipamento, Obras Provisórias e Finalizadas serão consideradas de propriedade do **Contratante**.
58 Interrupção da	58.1 Na hipótese da execução do Contrato precisar ser interrompida por

Execução		motivo de guerra e/ou outros eventos que independem da vontade do **Contratante** ou do **Contratado**, o Gerente do Contrato deve emitir uma Notificação autorizando essa interrupção. O **Contratado** deve cercar o Local das Obras e suspender a execução das Obras assim que receber a notificação. O **Contratado** deve receber, a título de ressarcimento por quaisquer Serviços que tenha executado antes do recebimento da notificação e, também, pelos serviços executados posteriormente, desde que estes tenham sido comprometidos anteriormente à data da notificação.
59 Suspensão do Empréstimo do FONPLATA	59.1	No caso do FONPLATA suspender o Empréstimo cujos recursos se destinariam ao financiamento, total ou parcial, dos pagamentos decorrentes do Contrato: a) o **Contratante** informará o **Contratado** da referida suspensão no prazo de 10 dias a partir do recebimento da competente comunicação do FONPLATA; b) caso o **Contratado** não tenha recebido as quantias que lhe são devidas no prazo de 30 dias previsto na subcláusula 39.1 das CGC, ser-lhe-á facultado rescindir o Contrato, emitindo, para tanto, uma notificação com antecedência de 14 dias.
F–PRÁTICAS PROIBIDAS		
60 Práticas Proibidas	60.1	O FONPLATA exigirá dos Mutuários/Beneficiários e de toda pessoa que participar da preparação, execução e avaliação de projetos financiados com seus recursos, os mais altos níveis éticos e a denúncia de qualquer ato suspeito de constituir uma prática proibida da qual tenham conhecimento. Lista não taxativa das Práticas Proibidas a) Ações Corruptas: oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer coisa de valor para influenciar as ações de outra Parte; b) Práticas Fraudulentas: qualquer ato ou omissão, incluindo a desvirtuação de fatos e circunstâncias que enganem ou tentem enganar alguma parte para obter qualquer benefício financeiro ou de outra natureza, ou para evadir uma obrigação; c) Práticas Coercitivas: prejudicar ou causar danos, ou ameaçar prejudicar ou causar danos, direta ou indiretamente, a qualquer parte ou a seus bens para influenciar as ações de uma Parte; d) Práticas Colusivas: estabelecer acordos entre duas ou mais Partes com vistas a atingir um objetivo inapropriado, incluindo influenciar de forma inapropriada as ações de outra parte; e) Práticas Obstrutivas: i) destruir, falsificar, alterar ou ocultar deliberadamente evidência significativa para a investigação, ou fazer declarações falsas perante os investigadores para impedir materialmente uma investigação sobre denúncias de uma prática corrupta, fraudulenta, coercitiva ou colusiva; e/ou ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte para impedir que divulgue seu conhecimento de assuntos que são importantes para a investigação ou para sua prossecução; ou

	ii) todo ato voltado para impedir materialmente o exercício de inspeção do FONPLATA e os direitos de auditoria; f) Crimes Graves: incluindo a lavagem de ativos e o financiamento do terrorismo.

SEÇÃO 8 – DADOS DO CONTRATO (DDC)

As disposições a seguir complementam ou modificam as Cláusulas correspondentes da Seção 8 – Condições Gerais de Contrato (CGC):

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	A – GERAL
1	**Definições**
1.1 c)	O Contratado é: *[a ser preenchido após a adjudicação]* Nome: _____ Endereço:_____ Nome do Representante Autorizado: _____
1.1d)	O Contratante é Município de Itabuna/Bahia Nome: Prefeitura Municipal de Itabuna/BA Endereço:Avenida Princesa Isabel, nº678, São Caetano Nome do Representante Autorizado: Sônia Maria César Fontes
1.1 h) e 17.1	A Data de Início dos Serviços é 05 (cinco) dias, contada a partir da emissão da respectiva Ordem de Serviço (OS) pelo Contratante: Fase 1: OS 1 - Elaboração do Projeto Executivo com um prazo de duração de 02 (dois) meses); Fase 2: OS 2 - Execução das Obras com um prazo de duração de 10 (dez) meses) após a aprovação do Projeto Executivo e do Plano de Implementação das Obras pelo Contratante.
1.1 i), 17.2 e 33.1	A Data Prevista para a Conclusão é: Fase 1 - Elaboração do Projeto Executivo: *02 meses* Fase 2 – Execução das Obras: *10 meses* O prazo de vigência do contrato é de 14 (quatorze) meses contado da assinatura do contrato.
1.1 w)	O Gerente do Contrato é: Nome: Carlos Yuri Bandeira de Oliveira Endereço: Rua Francisco Silva Rocha A equipe de Fiscalização do Contrato, nomeada através de Portaria, sendo composta por: Carlos Yuri Bandeira de Oliveira,Bruno Barbosa Santana, Camille Santos Cordeiro de Almeida e Leonardo Formigli Martins Lima
1.1 x)	Os serviços serão prestados na Avenida Amélia Amado, Centro, em Itabuna-BA, conforme descrito neste Termo de Referência e seus anexos.
1.1 bb)	As Obras consistem em contratação de empresa especializada de engenharia para a elaboração de projeto executivo e requalificação do parque linear da av. Amélia Amado, no Centro do município de Itabuna/BA.
1.1 ff)	O Período de Correção dos Defeitos é de 30 (trinta) dias

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
2.3	**Interpretação** Os seguintes documentos também integram o Contrato: *PlanilhaOrçamentária e Cronograma Físico Financeiro*
6.4	**Comunicação** **Endereço para Comunicação** Os itens componentes do Contrato, como documentos e medições, deverão ser entregues no endereço: Rua Francisco Silva Rocha, número 100, Centro - Itabuna –BA.
7.1	**Subcontratação** O Contratado somente poderá subcontratar parte das Obras com a autorização prévia e expressa do Gerente do Contrato. A subcontratação não acarreta qualquer alteração nas obrigações contratuais do Contratado. Não será admitida a subcontratação com empresas que tenham apresentado propostas na licitação de que decorre este Contrato.
8.1	**Outros Contratados** O Contratado deverá cooperar e compartilhar o Local das Obras com outros Contratados, autoridades públicas, órgãos de serviços públicos e o Contratante, nas datas indicadas nos Cronogramas de outros Contratados, como referido nos DDC. Deverá, também, prover-lhes instalações e serviços como previsto nos Cronogramas. O Contratante pode modificar o Cronograma de outros Contratados, devendo notificar o Contratado das modificações.
9.1	**Pessoal** O **Contratado** deverá empregar a(s) pessoa(s) cujo(s) nome(s) conste(m) do Quadro de Pessoal Chave, conforme referido nos **DDC**, que irá executar as funções estabelecidas no Quadro; ou outro pessoal aprovado pelo Gerente do Contrato. O Gerente do Contrato deverá aprovar a substituição de membro(s) do Quadro de Pessoal Chave somente se as qualificações, habilidades e experiências relevantes forem iguais ou superiores àquelas das pessoas constantes do quadro. Caso o Gerente do Contrato requeira do **Contratado** a remoção de membro do grupo de serviço do **Contratado**, deverá este assegurar a efetiva e pronta remoção do Canteiro de Obras no prazo de 10 (dez) dias a contar do pedido, desvinculando-se das Obras previstas neste Contrato. O Engenheiro Residente deverá permanecer em tempo integral no Local das Obras. O **Contratado** deverá definir um engenheiro devidamente credenciado, como Responsável Técnico (RT) pelos serviços contratados, devendo o **Contratado** indicá-lo ao **Contratante**, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura deste Contrato.
13	**Seguro** No contrato de seguro de riscos de engenharia deverá constar, obrigatoriamente, além da cobertura básica correspondente a solidez das obras conforme previsão no art. 618 do Código Civil Brasileiro, as seguintes coberturas adicionais de: (a) despesas extraordinárias: 1% do valor do contrato
14.1	**Relatório de Inspeção ao Local das Obras** O Relatório de Inspeção ao Local das Obras deverá ser entregue, em caráter preliminar pelo

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	Contratado, até o prazo de 15 (quinze) dias da assinatura do Contrato, salvo indicado de forma diferente nos **DDC**. Este relatório deverá ser aprovado pela Fiscalização da obra para posterior emissão da 1ª Ordem de Serviço (OS). O **Contratado**, ao preparar seu Relatório de Inspeção ao Local das Obras, deverá levar em conta toda informação constante fornecida pelo **Contratante**.
15 e 16	**Obrigações Pertinentes à LGPD** As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 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. 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. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei. 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. 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. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados. 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. 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. 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. 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.
16.4	a) **Medidas de Controle Ambiental, Social, Saúde e Segurança**: A Contratada deveráapresentarummecanismodeEstratégias de Gestão e Planos de Implementação (EGPI)para gerenciar os principais riscos de natureza ambiental, social, saúde e segurança no local dos Serviços incluindo as seguintes atividades: i) respeitar e implantar as medidas preventivas, mitigadoras e compensatórias, bem como as de proteção ambiental e ainda, as ações voltadas para o monitoramento da qualidade ambiental, consideradas nos Programas Ambientais do Plano de Gestão Ambiental e Social

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	(PGAS), parte integrante do projeto de engenharia, e no Relatório Ambiental Prévio; ii) cumprir fielmente as diretrizes normativas estabelecidas pela Política Nacional de Meio Ambiente e Política de Meio Ambiente e o que institui a legislação ambiental em vigor nas esferas federal, estadual e municipal; iii) executar os serviços e/ou dispositivos previstos no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em especial aqueles em relação ao Canteiro de Obras, em toda a área de influência direta das obras; iv) mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental; v) implementar as ações contidas no Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), no que se refere à eliminação dos passivos ambientais, a recomposição e implantação de faixas de vegetação, a melhoria da condição cênica da área de entorno da obra e, a implantação de áreas verdes quando couber; vi) realizar o treinamento dos trabalhadores da obra para garantir a segurança da população atingida e a manutenção da qualidade ambiental na área diretamente afetada pela obra; vii) solicitar, junto aos órgãos competentes, os licenciamentos ambientais das áreas de apoio a serem utilizadas na execução das obras, incluindo caixas de empréstimo, bota fora, Canteiro de Obras, pedreiras, usinas etc., sendo que deverão ser obtidos impreterivelmente antes da instalação/implantação das atividades; viii) executar a reabilitação ambiental das áreas de apoio utilizadas, cumprindo as medidas previstas no âmbito do licenciamento das mesmas. Ressalta-se que a não aplicabilidade desta disposição implicará na não emissão da Certidão de Conformidade Ambiental (CCA) do empreendimento e/ou do TRD dos Serviços e consequente retenção da garantia de execução; ix) requerer autorização para corte das espécies arbóreas, a serem suprimidas pela construção das obras; x) elaborar o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com enfoque na identificação de locais adequados para a disposição final, bem como na redução, reutilização e reciclagem dos resíduos, conforme regulamentação vigente; xi) contar com técnico(s) devidamente habilitado(s), especialista(s) em meio ambiente e área social, para o acompanhamento da execução da obra, o(s) qual(is) deverá(ão) atender aos requisitos e às exigências ambientais e sociais advindas da execução obra; xii) proteger o patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas; xiii) avaliar o impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística; xiv) estratégiadesinalizaçãoedemarcaçãodelimitesdemobilização para evitar impactos adversos no exterior das Obras; xv) plano de monitoramento de ruído para evitar impactos adversos no exterior das Obras; xvi) planodegerenciamentodetráfegoparagarantiraseguraçadas comunidades locais do tráfego durante as Obras; xvii) utilizar produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais; xviii) conformidade com os requisitos de saúde e segurança para a proteção a comunidade local (incluindo grupos vulneráveis e desfavorecidos), o pessoal do

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	Contratante e o pessoal do Contratado (incluindo a utilização de equipamento de proteção pessoal prescrito, prevenção de acidentes evitáveis e a obrigação de relatar condições ou práticas que representem um perigo para a segurança de trabalhadores ou comunidades da região e ameacem o meio ambiente); xix) acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida; xx) proibição do uso de substâncias ilegais; xxi) não discriminação em lidar com a comunidade local, incluindo grupos vulneráveis e desfavorecidos, o pessoal do Contratante e o pessoal doContratado; xxii) interações adequadas com a comunidade local; xxiii) proibição do assédio sexual; xxiv) coibir a violência, incluindo violência sexual e/ou baseada no gênero; ameaça de tais atos, coerção e privação de liberdade; xxv) proteção de crianças (incluindo proibições contra abuso, corrupção ou qualquer outro comportamento inaceitável com crianças, limitação de interações com crianças e segurança nas áreas do projeto); xxvi) requisitos de saneamento (por exemplo, para garantir que os trabalhadores usem as instalações sanitárias especificadas fornecidas pela Contratada e não as áreas abertas); xxvii). respeito às instruções de trabalho razoáveis (incluindo normas ambientais e sociais); xxviii) proteção e uso adequado da propriedade (por exemplo, proibir roubo, negligência ou desperdício); xxix) atender as medidas de controle ambiental e social conforme estabelecido no Modelo 10 – Declaração Ambiental e Social da Seção 4 – Formulários da Proposta Vencedora; xxx) adotar algumas medidas de segurança: • contratação de sistemas de extinção de incêndio; • instalação de cercas contra roubo; • ter um plano de prevenção de acidentes; • manutenção preventiva; • treinamento para situação de emergência aos empregados. **b) Licenças, Anotações, Registros etc.:**Cabe ao Contratado os procedimentos necessários para a obtenção e o pagamento das taxas inerentes: Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA; i) Cadastro Nacional de Obras (CNO), cadastro específico do INSS e ao final das obras a regularização da documentação/baixa das mesmas junto ao INSS; ii) responsabilizar-se pela obtençãodas Licenças de Instalação (LI) e Operação (LO) e ou da renovação das licenças ambientais, autorizações e/ou documento equivalente que vencerem no prazo de vigência do contrato bem como licenças a serem alteradas em virtude de mudanças de projetos; iii) estratégia para obter licenças/permissões antes do início dos Serviços relevantes, como abrir uma pedreira ou poços para extração de material, conforme aplicável; iv) do alvará de construção e o Habite-se junto aos órgãos competentes; v) das autorizações exigidas em obras com características especiais, como aquelas

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	pertencentes a patrimônio histórico-cultural; vi) quando for o caso, aprovação do projeto de prevenção e combate a incêndios pelo Corpo de Bombeiros e dos projetos de instalação elétrica, hidráulica e de telefonia das concessionárias competentes; vii) solicitar, às suas expensas, ligação e/ou transferência para as contas de água, esgoto e energia para atendimento ao Canteiro de Obras e arcar com os custos mensais de consumo, como também de solicitação de desligamento e/ou transferência ao final dos trabalhos; viii) providenciar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) e o alvará de construção junto à prefeitura municipal, e se necessário, alvará de demolição; **c) Normas de Segurança e de Saúde:** A Contratada deverá atender às: ii) NR-04 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho"; iii) NR-06 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Equipamentos de Proteção Individual (EPI)"; iv) NR-07 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO)"; v) NR-08 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Edificações"; vi) NR-09 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA)"; vii) NR-11 – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – "Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais"; **d) Operação Assistida:** O **Contratado** deverá ser responsável atividades: i) execução de atividades operacionais, utilizando os procedimentos recomendados a cada rotina; ii) execução de atividades de manutenção corretiva, utilizando os procedimentos que permitam maior eficiência e eficácia na solução de falhas; iii) execução de atividades de manutenção preventiva, rotinas de testes, análises e medidas, utilizando os procedimentos que assegurem mínima interferência na operação e máxima disponibilidade dos produtos; iv) elaboração de procedimentos especiais ou detalhamento dos procedimentos padrão, caso seja necessário; v) elaboração de relatórios de atividades detalhando os procedimentos realizados e eventuais ajustes, se necessário.
16.7 a)	**Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)** O PGAS em caráter preliminar deverá ser apresentado pelo Contratado até o prazo *15 dias* de assinatura do Contrato.
21.1	**Posse do Local dos Serviços** A Data de Posse do Local de Obra é_____*[indicar]*_____.
24.5	**Resolução de Conflitos** Procedimentos de arbitragem: conforme previsão contida no Capítulo XII (Dos Meios Alternativos de Resolução de Controvérsias), da Lei 14.133/2021. O local da arbitragem será:Itabuna/BA

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	B - CONTROLE DE TEMPO
25	Cronograma Físico de Implementação dos Serviços 25.1 No prazo fixado nos **DDC**, o **Contratado** deverá submeter à aprovação do Gerente do Contrato, o Cronograma deElaboração dos Projetos e de Implementação das Obras (Cronograma Físico-Financeiro) atualizado, demonstrando os métodos gerais, ordem e programação para todas as atividades da execução dos Serviços. 25.2 O cronograma deverá ser atualizado conforme indicado nos **DDC**, demonstrando-se o progresso real alcançado em cada atividade e seus efeitos na programação do serviço remanescente, incluindo-se mudanças sugeridas na sequência das atividades. 25.3 No caso do não cumprimento do cronograma ou a não pontualidade, o Gerente do Contrato poderá reter, do pagamento seguinte, o valor fixado nos **DDC** até que a obrigação seja efetivamente cumprida. 25.4 A aprovação do cronograma pelo Gerente do Contrato não altera as obrigações do **Contratado**. O **Contratado** pode revisar o cronograma submetendo-o novamente, a qualquer momento, ao Gerente do Contrato. O cronograma revisado deverá demonstrar o impacto dos Eventos Passíveis de Compensação. 25.5 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila. 25.6 Verificada a ocorrência do disposto na subcláusula anterior por mais de um mês, o **Contratante** deverá divulgar, em seu site e/ou em placa a ser afixada em local da obra de fácil visualização, aviso público deprojeto ou obra paralisada, com o motivo e o responsável da inexecução temporária do objeto do contrato e a data prevista para o reinício da sua execução.
	D - CONTROLE DE CUSTOS
38.7	**Medições** **Outros procedimentos relacionados com o recebimento dos serviços executados** 40.7.1 No caso de controvérsia sobre a execução do Contrato, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do Art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se ao **Contratado** para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do Contrato, para efeito de liquidação e pagamento. 40.7.2 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo **Contratado**, de inconsistências verificadas na execução do Contrato ou no instrumento de cobrança.
39.5	**Pagamentos** 39.5.1 Os pagamentos dos serviços realizados serão efetuados mediante a apresentação de faturas, após a determinação dos valores dos serviços executados, apurados em Medições mensais, e que para o encaminhamento de uma Medição ao Contratante, esta deverá estar acompanhada pelo Certificado de Conformidade Ambiental, assinado pelo Supervisor Ambiental, atestando que todos os serviços referentes à proteção ambiental, acordados para a realização no período referente àquela Medição, foram executados a contento; 39.5.2 O pagamento da primeira parcela do valor do Contrato ficará condicionado à apresentação dos seguintes comprovantes, cujas taxas deverão ser pagas pelo Contratado: (a) registro da obra no CREA; (b) o Certificado de Matrícula referente à obra junto ao INSS (CEI) da obra; e

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	(c) pagamento da ART do Responsável Técnico. 39.5.3 O pagamento da última parcela somente será realizado após a entrega, ao Contratante, do: (a) Relatório de Controle Ambiental (RCA) devidamente aprovado pelo órgão ambiental competente por meio de uma Certidão de Conformidade Ambiental (CCA); (b) Certidão negativa da matrícula Cadastro Específico do INSS (CEI) da obra; (c) Baixa da obra no CREA
39.6	Pagamento da Primeira Parcela do Preço do Contrato referente à Execução das Elaboração do Projeto Executivo a) cadastro do CNPJ; b) registro do Projeto no CREA; c) Ordem de Serviço;
39.7	Pagamento da Primeira Parcela do Preço do Contrato referente à Execução das Obras O pagamento da primeira parcela do Preço do Contrato referente à execução das Obras ficará condicionado à apresentação dos seguintes comprovantes, cujas taxas deverão ser pagas pelo Contratado: a) cadastro do CNPJ; b) registro da obra no CREA; c)inscrição no Cadastro Nacional de Obras (CNO); d) cópias das RRT/ART dos responsáveis pela execução e fiscalização da obra e dos responsáveis técnicos da Empresa Supervisora (se houver), devidamente quitadas; e) Programa de Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção (PCMAT); f) Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO); g) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA); h) Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC); i) Alvará de construção da Obra, quando for o caso; j) Projeto de Implantação do Canteiro de Obras aprovado pelo fiscal do contrato; k) Plano de Trabalho, Plano de Garantia do Controle de Qualidade das Obras e Atendimento às Especificações Técnicas; l) Projeto de dosagem do traço de concreto asfáltico usinado á quente para obras que envolvam pavimentação; m) Ordem de Serviço.
39.8	Pagamento Final O pagamento final somente será realizado após a entrega ao Contratante do: a) Relatório de Controle Ambiental (RCA) devidamente aprovado pelo órgão ambiental competente por meio de um Certificado de Conformidade Ambiental (CCA); b) Certidão Negativa de débitos relativos a tributos federais e a dívida ativa da União na que conste que a certidão tem por finalidade a averbação da obra de construção civil no

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	cartório de registro de imóveis; c) Baixa da ART/RRT de execução das Obras, respectivamente, no CREA/CAU; d) Baixa no Cadastro Nacional de Obras (CNO); e) Termo de Recebimento Definitivo (TRD) dos Serviços; f) Manuais de operação e manutenção se aplicável; g) Desenhos de Como Construído (*As Built*), caso aplicável, que deverá conter o jogo completo do projeto arquitetônico e dos projetos das demais especialidades envolvidas, bem como dos pareceres de consultorias, se houver, contendo todas as anotações de ajustes e/ou alterações ocorridas, devidamente assinadas e assumidas pelos engenheiros e/ou arquitetos responsáveis pela obra; h) Habite-se quando for o caso; i) Ensaios de Controle Tecnológico: Os resultados dos ensaios realizados pelo Contratado e pelo município deverão estar de acordo comas normas técnicas vigentes, devendo obrigatoriamente estar acompanhados de laudo técnico realizado por profissional legalmente habilitado, com parecer conclusivo sobre o atendimento ou não das especificações técnicas do projeto;
39.9	**Atraso no Pagamento** O índice a ser aplicado é o INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor) do IBGE, pró-rata, do mês imediatamente anterior A atualização dos preços por atraso de pagamento só será feita nos casos em que ficar comprovada a responsabilidade da Contratante
40.1 k)	**Eventos Passíveis de Compensação** **Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato** k) O Preço do Contrato poderá ser alterado para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe [1]ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no Contrato. O **Contratante** receberá a solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro e procederá à análise de admissibilidade do pedido em até cinco dias úteis, verificando a juntada dos documentos previstos. Cumpridos os requisitos, o **Contratante** aprovará a análise de admissibilidade do pedido e prosseguirá para análise do mérito. Verificada ausência de um dos requisitos, o **Contratante** comunicará à **Contratada**, de forma clara, os documentos complementares que deverão ser apresentados dentro de 5 cinco dias úteis, sob pena de arquivamento, podendo o prazo ser renovado ou sobrestado desde que requerido pela empresa de forma justificada. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, após a análise inicial de admissibilidade, é de 10 dias úteis, contado do recebimento do pedido. Da análise de mérito do pedido caberá recurso por parte da **Contratada** em até cinco dias

[1] Fato do Príncipe: ocorre nos casos em que um ato geral e abstrato praticado pelo Estado afeta indiretamente o Contrato, impedindo a sua execução nos termos inicialmente pactuados.

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	úteis a contar do conhecimento da decisão. O recurso será endereçado ao Gerente do Contrato, que, em até cinco dias úteis de seu recebimento, manifestar-se-á sobre eventual reconsideração da decisão recorrida ou, mantida esta, encaminhará o recurso à decisão da autoridade competente. Na hipótese de deferimento parcial ou total do recurso, o processo será encaminhado ao órgão demandante para ciência e indicação de dotação complementar, se necessário. Eventual concessão do reequilíbrio somente produzirá efeitos sobre o saldo contratual, contados da data do requerimento. A **Contratada** somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação.
45.1	**Reajuste de Preços** Este Contrato está sujeito a reajustes de preços, passando a subcláusula 45.1, das Condições Gerais do Contrato, a valer com a seguinte redação: a) será utilizado o Índice Nacional de Custo da Construção-Disponibilidade Interna (INCC/DI), publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas; b) os valores faturados, após deduzido o adiantamento (caso existente), serão reajustados pela aplicação do respectivo fator de reajuste de preços aos valores de pagamento devidos, da seguinte forma: i) recorrido período superior a um ano, contado a partir do mês base do orçamento, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 meses; e ii) não se admitirá como encargo financeiro, juros, despesas bancárias e ônus semelhantes. c) O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir: $R = V\left[\frac{I - I_o}{I_0}\right]$ Onde: R = Valor da parcela de reajustamento procurado; I_0 = Índice de preço verificado no mês do orçamento estimado pelo Contratante; I = Índice de preço referente ao mês de reajustamento; V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.
44.1	**Retenções** As retenções previstas no Item 46.1 da Seção 6 do Edital não se aplicam. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa nº 1.234/2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao art. 31 da Lei nº 8.212/91. Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº 116/2003 e legislação municipal aplicável.

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, instituído pelo art. 12 da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção quanto aos impostos e contribuições abrangidos pelo referido regime, em relação às suas receitas próprias, desde que, a cada pagamento, apresente a declaração de que trata o art. 6º da Instrução Normativa RFB nº 1.234/2012.
45.1	**Sanções Administrativas** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a CONTRATADA, após regular processo administrativo, à penalidade de: I. multa moratória de até 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 30 (trinta) dias. I.1. A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis. A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no contrato, sujeitará a CONTRATADA, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de: I. advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação; II. multa compensatória de até 02% (dois por cento) sobre o valor total da contratação; III. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o Município de Itabuna-BA pelo prazo de até dois anos; III.1. Tal penalidade pode implicar suspensão de licitar e impedimento de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, conforme Parecer nº 87/2011/DECOR/CGU/AGU e Nota nº 205/2011/DECOR/CGU/AGU e Acórdãos nº 2.218/2011 e nº 3.757/2011, da 1ª Câmara do TCU.
48.1	**Garantia de Execução do Contrato** A Garantia de Execução do Contrato deverá ser de 5% (cinco por cento) do Valor do Contrato, podendo ser oferecida nas seguintes modalidades: (a) em fiança bancária; (b) em seguro garantia No caso da opção pelo seguro-garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome do Município de Itabuna-BA, cobrindo o risco de quebra do contrato. Ocorrendo acréscimo no valor contratado, a contratada fica obrigada a providenciar a renovação da garantia com o novo valor ou complementá-lo até alcançar o valor equivalente aos 5%(cinco por cento) do valor pactuado. É dever da CONTRATADA assegurar que a garantia contratual prestada mantenha-se vigente até a aceitação definitiva da obra. **FIANÇA BANCÁRIA:** Emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no Brasil pelo Banco Central do Brasil e deverá conter: a) Prazo de validade, esta Garantia expirará, não antes que 30 dias a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) das Obras; b) Expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento que for devido, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações; c) Renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil Brasileiro; d) Cláusula que assegure a atualização do valor afiançado. **SEGURO-GARANTIA:** No caso da opção pelo Seguro-Garantia, o mesmo será feito mediante

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	entrega da competente apólice, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) a comercializar seguros, e em nome do Contratante, cobrindo, inclusive, os riscos de rescisão do contrato, no máximo, até a data de assinatura do contrato. a) A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao site <https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>; c) O seguro-garantia deve prever o pagamento de multas contratuais e contemplar Cobertura de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do Contratado em relação à obra. O seguro-garantia deverá prever o atendimento deste edital como condição geral.
49.1	**Serviços Adicionais** Nenhum serviço adicional está incluído.
49.4	**Inclusão de Novos Serviços** 49.4.1 Caso durante a execução da obra surjam novos serviços que não constam na planilha de quantidade e preços do Contratado, serão utilizados primeiramente os preços unitários do Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil (SINAPI) depois, os preços unitários do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO) - DNIT, em seguida os preços unitários do referencial de preços deoutro órgão, e por último, composição de preços unitários elaborada, com preços de mercado, todos referentes ao mês utilizado para elaboração do orçamento base da Obra. 49.4.2 Este novo preço unitário terá por limite máximo o valor praticado na Tabela de Preços do SINAPI ou SICRO ou outro órgão, ou ainda, composição elaborada referente ao mês base adotado na elaboração do orçamento do edital, multiplicado por um coeficiente obtido pela relação entre o preço proposto pelo licitante e o preço global orçado pelo Contratante, por classe de serviço. 49.4.3 No caso em que o novo preço unitário pertença a uma classe não prevista nos quantitativos do edital, o coeficiente será obtido através da relação entre o preço proposto e o preço orçado pelo Contratante no grupo de serviço. O limite superior deste novo preço será fixado como resultado do produto do coeficiente obtido, pelo respectivo preço unitário constante numa das citadas Tabelas de Preços.
E - ENCERRAMENTO DO CONTRATO	
51.4	**Término** A **Contratada** solicitará e obterá do Gerente do Contrato a emissão do TRD de uma Fase quando comprovado o término da mesma. Resolvidas todas as "não conformidades" descritas no Termo de Recebimento Parcial (TRP) dessa Fase, o **Contratante** terá o prazo de 10 (dez) dias após a comunicação do **Contratado** para a emissão do respectivo TRD. O recebimento definitivo das Obras pelo **Contratante** não eximirá o **Contratado**, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o **Contratado** ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias. Outros procedimentos para o recebimento definitivo dos Serviços constam dos **DDC**.
54.1	**Manuais de Operação e Manutenção e Desenhos de Como Construído (*As Built*)**

Cláusula das CGC	Complemento ou Modificação
	A data de entrega dos Desenhos de Como Construído (As Built) é: 30 dias após a conclusão das obras.
54.2	O valor a ser retido pela falha na elaboração e apresentação dos: Manuais de Operação de Manutenção na data requerida é de 0,5% do saldo contratual. Desenhos de Como Construído (As Built) não aplicável
55.2	**Rescisão** **Pelo Contratante** Os casos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.
55.6	**Rescisão do Contrato por Razões de Interesse Público** 55.6.1 O Contratado terá o prazo de três dias úteis para interpor recurso, contados a partir da data de intimação ou da lavratura da ata, em face da rescisão do contrato, nas hipóteses previstas no inciso I do Art. 138 da Lei nº 14.133/21. 55.6.2 Na hipótese de ocorrer a rescisão administrativa, aoContratante são assegurados os direitos previstos no Art. 138, inciso I e II, §§ 1° e 2°, da Lei 14.133/21

ANEXOS

a) Matriz de Riscos, caso aplicável;

b) Cronograma de Atividades (Físico-Financeiro);

c) Apólices de Seguro;

d) Garantia de Execução;

e) Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) aprovado pelo Contratante;

f) Código de Conduta do Contratado;

g) qualquer documento relacionado como parte integrante do Contrato.

SEÇÃO 9 - FORMULÁRIOS DO CONTRATO

CONTEÚDO

9.1 CARTA DE ACEITAÇÃO 130
9.2 TERMO DE CONTRATO 131
9.3 MATRIZ DE RISCOS 133

9.1 CARTA DE ACEITAÇÃO

[papel timbrado do Contratante]

_____ *[data]*

À:_____ *[nome e endereço do concorrente vencedor]*

Prezados Senhores,

Vimos pela presente notificá-los de que sua proposta datada de *[indicar]* para a elaboração do Projeto Executivo e da execução das Obras *[nome do projeto e da Obra específica, conforme mencionado nos Dados do Contrato]* pelo preço de *[montante em números e por extenso]*, calculado segundo as Instruções aos Concorrentes (IAC) foi por nós aceita.

A Licença de Instalação (LI) foi obtida pelo Contratante *[ou indicar a situação da mesma e de outras necessárias]*.

Informamos que deverão ser apresentados nas datas abaixo especificadas os seguintes documentos:

a) o Seguro (cláusula 13 das CGC): *[indicar data de apresentação]*;
b) a Garantia de Execução (cláusula 50 das CGC): *[indicar data de apresentação, sendo um pré-requisito para a emissão da Ordem de Serviço (OS)]*;
c) o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em caráter preliminar (subcláusula 16.7 (a) das CGC):*[indicar data de apresentação];*
d) o Código de Conduta (subcláusula 16.9 das CGC): *[indicar data de apresentação]*.

Solicitamos a V.S.as que assinem e devolvam os Documentos do Contrato anexados e que iniciem as referidas Obras, após a emissão da Ordem de Serviço (OS), de acordo com os documentos contratuais.

Atenciosamente,

_____

[assinatura e título do signatário]

_____

[anexar o Contrato: a) Termo do Contrato, b) Condições Gerais do Contrato (CGC), c) Dados do Contrato (DDC) e d) Apêndices]

9.2 TERMO DE CONTRATO

[o Contrato deverá incorporar qualquer correção ou modificação da proposta resultante da correção de erros, ajuste de preços durante o processo de avaliação,descontos ou quaisquer outras mudanças mutuamente acordadas permitidas nas Condições do Contrato, como mudanças no pessoal da equipe chave, subempreiteiros, cronograma etc.]

CONTRATO Nº*[inserir número do Contrato]*	DATA: *[inserir data do Contrato]*
Processo Nº: [*inserir número]*de*[inserir data]*	*[inserirLPNou LPI]*Nº: *[inserir número]* de *[inserir data]* Lote: *[inserir Nº do Lote ou "único" se for o caso]*
Fundamentação Legal: Programa de *[indicar o nome do Programa]*, objeto do Contrato de Empréstimo BRA *[indicar]* firmado em *[indicar]* entre o Banco de Desenvolvimento- FONPLATA e o *[indicar o Mutuário]*, tendo como fundamentação legal os procedimentos adotados adequados às normas do FONPLATA, conforme faculta o disposto no Art. 1º, § 3º da Lei Nº 14.133/21, bem como o citado Contrato de Empréstimo, a Política para a Aquisição de Bens, Obras e Serviços em Operações financiadas pelo FONPLATA - Resolução RD 1394/2017. Aplica-se subsidiariamente a Lei Nº 14.133/21 nos casos não previstos nas Políticas do Banco. No do ato que autorizou sua lavratura do contrato:*[indicar]*	
Objeto: O objeto do Contrato é a elaboração do Projeto Executivo e da execução de Obras de *[inserir a identificação das Obras objeto de execução pelo concorrente vencedor]*	
Período antecedente à expedição da Ordem de Serviço para verificação de pendências: *[indicar o prazo em dias para verificação de pendências, como a liberação de áreas ou adoção de outras providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução]*	
Valor do Contrato: R$ __ (__) __*[inserir valor (total ou da parcela, conforme o caso) do Contrato em Reais, em algarismos e por extenso]*.	
Prazos: De conclusão do Projeto Executivo: *[inserir]* De conclusão das Obras: *[inserir];* De Vigência do Contrato: *[inserir]*.	
Dotação: A despesa decorrente deste Contrato correrá à conta do Elemento 00.00.00.00 – *[denominação]*, da Ação 00000.0000.0000 – *[denominação]*,Sub-ação 0000 – *[denominação]*, do Orçamento do *[sigla]*.	

Aos *[indicar]* dias do mês de *[indicar]* de *[indicar]*, *[qualificar Contratante]* doravante denominado "Contratante", de um lado, e *[qualificar concorrente vencedor]*, doravante denominado "Contratado", de outro lado.

CONSIDERANDO que o Contratante deseja que o Projeto Executivo seja elaborado e a Obra seja executada; e

CONSIDERANDO que, nos termos da Carta de Aceitação datada de *[data]*, aceita a Proposta do Contratado;

RESOLVEM celebrar o presente contrato, regido pelas seguintes cláusulas:

1 Objeto

1.1 Este Contrato tem por objeto a elaboração do Projeto Executivo e a execução da Obra *[inserir breve descrição da Obra, conforme os DDL da Seção 2 do edital]*.

2Preço do Contrato

2.1 Pela elaboração do Projeto Executivo e a execução das Obras pelo Contratado, o Contratante se dispõe a fazer pagamentos que não excedam o preço de *[inserir Preço do Contrato em reais, em algarismos e por extenso]*, de acordo com as cláusulas constantes das Condições Gerais do Contrato (CGC) e dos Dados do Contrato (DDC).

3 Documentos do Contrato

3.1 Fazem parte integrante deste Termo de Contrato os seguintes documentos:

a) o Termo de referencia;

b) o Edital

c) a Carta de Aceitação;

d) a Proposta do Contratado;

e) as Condições Gerais do Contrato (CGC);

f) os Dados do Contrato (DDC);

g) o Projeto Básico;

h) o Cronograma Físico-Financeiro;

i) o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) aprovado pelo Contratante;

j) o Código de Conduta do Contratado;

k) *[outros documentos, conforme listados (indicar a Seção em que foram solicitados)]*.

4AlteraçõesContratuais

4.1 *[Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, como nas seguintes situações:]*

a) variação do valor contratual para fazer face ao reajuste ou à repactuação de preços previstos no próprio contrato;

b) atualizações,compensaçõesoupenalizaçõesfinanceirasdecorrentesdascondiçõesdepagamento previstas no contrato;

c) alterações na razão ou na denominação social do ***Contratado****;*

d) empenho de dotações orçamentárias.

E POR SE ACHAREM JUSTOS E ACORDADOS, FIRMAM O PRESENTE EM DUAS VIAS DE IGUAL TEOR PERANTE AS TESTEMUNHAS AO FINAL IDENTIFICADAS.

[pelo Contratante]	*[pelo Contratado]*
Testemunha:	Testemunha:

9.3 MATRIZ DE RISCOS

Sempre que atendidas as condições do contrato e da matriz de alocação de riscos, será considerado mantido o equilíbrio econômico-financeiro, renunciando as partes aos pedidos de restabelecimento do equilíbrio relacionados aos riscos assumidos, exceto no que se refere:

a) ao aumento ou à redução, por legislação superveniente, dos impostos e tributos diretamente pagos pela Consultora em decorrência do contrato;
b) observando-se, ainda, o disposto no art. 133 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que a matriz de riscos constitui cláusula essencial do contrato, definindo a responsabilidade das partes quanto à ocorrência de eventos supervenientes, e caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro inicial do ajuste, em termos de ônus financeiro decorrente de tais eventos.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(1) Ações de Meio Ambiente	Não cumprimento ou desconformidade com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental. Não obtenção de licenças para canteiros, jazidas e bota-fora. Necessidade de complementação de estudos.	Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. Aumento dos custos de execução. Paralisação não prevista dos serviços. Multas ou outras penalidades aplicadas pelos órgãos ambientais. Embargo da obra Cassação da licença ambiental.	O Contratante, por meio do gerenciamento ambiental deve prover todos os estudos, estimando custos correspondentes, bem como deve adotar medidas tempestivas para assegurar o cumprimento dos condicionantes ambientais. A Fiscalização deve ter o poder de notificar a Contratada e paralisar serviços. A Contratada deve seguir fielmente as especificações dos serviços e cumprir as condicionantes ambientais que sejam seu encargo.	A Contratada arca com as licenças e com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta da Contratada. Custos com autuações de responsabilidade da Contratada serão por ela arcados.
(2) Ações de Meio Ambiente	Dificuldades para obtenção da LI [9]. Entraves para execução e implementação dos PA [10]. Necessidade de complementação de estudos.	Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. Atraso no início das obras ou no cronograma deexecução.	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada

9 LI: Licença de Implantação.

10 PA: Plano Ambiental.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(3) Ações de Meio Ambiente	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	Necessidade de refazer os serviços. Alteração do cronograma de execução. Alteração nos custos de construção. Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro. Danos às instalações do canteiro de obra. Dificuldade de acesso à obra.	A Contratada deve procura concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço. Contratada deverá propor ao Contratante plano de ataque às obras. Contratação de seguro. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Nos períodos chuvosos, a Contratada pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra. O contrato deve prever que a Contratada apresente apólice de seguro de Riscos de Engenharia com validade abrangendo todo o prazo de vigência contratual com cobertura específica para ocorrências climáticas e despesas com desentulho.	O Contratante aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local dos últimos 10 (dez) anos, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET [11]. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas. Chuvas em volume aquém da média histórica, segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução. Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, a Contratada assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.
(4) Ações de	Possibilidade de descobertas	Atraso no cronograma	Aditivo contratual.	Contratante

11 INMET: Instituto Nacional de Meteorologia,

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Meio Ambiente	arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural.	de execução das obras. Elevação dos custos de obra.		
(5) Ações de Meio Ambiente	Possibilidade de descobertas de áreas contaminadas com necessidade de remediação.	Atraso no cronograma de execução das obras. Elevação dos custos de obra.	Aditivo contratual.	Contratante
(6) Ações de Meio Ambiente	Problemas na execução dos planos exigidos na LI [12].	Atraso no cronograma de execução das obras. Elevação dos custos de obra.	Responsabilidade da Contratada a perfeita execução dos planos da LI.	Contratada
(7) Ações de Meio Ambiente	Substâncias poluentes	Poluição atmosférica do solo e água.	Uso de dispositivo de contenção e absorção para o caso de eventuais vazamentos	Contratada
(8) Ações de Meio Ambiente	Ruido.	Poluição sonora.	Medição e controle conforme Plano de Monitoramento de Ruido.	Contratada
(9) Ações de Meio Ambiente	Abertura de valas.	Alteração da qualidade do solo Risco para mobilidade urbana.	Recuperação de área conforme procedimentos para desmobilização de frente de trabalho. Uso de sinalização apropriada para e orientação de pedestres conforme plano de controle de trânsito.	Contratada
(10) Ações de Meio Ambiente	Poluição atmosférica.	Fumaça de motores, veículos e equipamentos.	Medição e controle conforme Plano de Monitoramento de Poluição Atmosférica	Contratada
(1) Casos Fortuito/Força Maior	Eventos não seguráveis que configurem caso fortuito ou força maior.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos	Reequilíbrio Econômico-Financeiro (excepcional). Contratação de	Contratante

12 LI: Licença de Implantação.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		incorridos pela Contratada.	seguro.	
(2) Casos Fortuito/Força Maior	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos incorridos pela Contratada.	Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	Contratada
(1) Construção	Aumento ou diminuição das distâncias de transporte ou alteração no valor dos fretes dos produtos, bem como nos *royalties*,	Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-foras e carga/descarga e transporte. Alteração no valor dos royalties de indenização das jazidas.	Levantamento de campo, com análise e conferência dos locais de empréstimo, depósito e bota-fora. Verificação da possibilidade de fornecimento dos principais insumos da obra nos respectivos fornecedores. Exame do regular licenciamento das usinas de asfalto e concreto, pedreiras, e areais previstos para abastecer a obra. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Risco exclusivo da Contratada. Para licitações por preço unitário, em caso de diminuição da DMT [13] de serviços exclusivos de transportes, o mesmo deverá ser verificado pela Fiscalização e glosado o necessário.
(2) Construção	Aumento ou diminuição das velocidades de transporte.	Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com transporte	Realização de simulação de aplicativos (*Google Maps*, *Waze*[14] etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra. Execução da obra com turnos noturnos de	Risco exclusivo da Contratada, inclusive quando a modificação das distâncias de transporte decorrer de eventos causados por terceiros.

13 DMT: Distância Média de Transporte.

14*Waze:* Aplicação para dispositivos móveis, baseada na navegação por GPS e que contém informações de usuários e detalhes sobre rotas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			trabalho ou nos finais de semana. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Gestão adequada dos caminhos de serviço e sinalização do canteiro.	
(3) Construção	Detecção de nível de lençol freático diverso do previsto.	Necessidade de realizar ou de alterar o método de esgotamento da vala ou de execução de fundações ou escavações, com a consequente modificação do custo de execução.	Realização de sondagens. Análise dos projetos.	Risco da Contratada, quando efetuado a sondagem e elaboração do projeto com base no ensaio.
(4) Construção	Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. Responsabilidade civil por danos à propriedade do Contratante ou de terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 [15] e da RPT-1 [16]. Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho. Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada. Execução de bandejas de proteção primárias,	Risco exclusivo da Contratada, cabendo ação de regresso do Contratante contra a Contratada no caso de o Contratante ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes.

15 NR 18: Norma Regulamentadora 18 do Ministério do Trabalho e Previdência.

16 RPT 1: Recomendações Técnicas de Procedimentos da FUNDACENTRO (Medidas de proteção contra quedas de altura).

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		técnicos.	secundárias e terciárias, quando necessário. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva, quando necessário. Execução de linha de vida e fornecimento de EPI [17] adequados aos trabalhadores. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Seguro de Riscos de Engenharia. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	
(5) Construção	Ocorrência de quaisquer outros eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido à fatos imputáveis à Contratada.	Atraso no cronograma. Aumento de custo.	Exigência de condições de habilitação adequadas. Fiscalização Contratual atuante. Exigências de garantias contratuais. Aplicação de sanções.	Contratada
(6) Construção	Problemas nos serviços de transporte associados à interrupção ou desvio do trânsito.	Perda de produtividade e aumento do prazo e do custo de execução.	Contratada deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais. Realização de simulações em aplicativos (*Google Maps*, *Waze* etc.) sobre as condições do	Contratada

17 EPI: Equipamento de Proteção Individual.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			trânsito no trajeto da obra. Execução da obra em turnos noturnos de trabalho ou nos finais de semana. Contratação de seguro de Riscos de Engenharia. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	
(7) Construção	Obsolescência Tecnológica. Falta de Inovação Técnica. Deficiência de Equipamentos. Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	Retrabalho. Não atingimento dos níveis de garantias contratuais de qualidade desejados. Aumento de prazo. Aumento de custo de execução de custo.	Contratação de seguro. Uso da contratação integrada ou semi-integrada, para que a Contratada pudesse propor alternativas executivas. Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Exigência de garantias contratuais. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de seguro Riscos de Engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	Contratada
(8) Construção	Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis à Contratada	Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. Necessidade de desmobilização.	Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma e/ou recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. Determinação da Fiscalização e/ou Gestor do Contrato para que a Contratada se desmobilize ou	O Contratante prorrogará o contrato no prazo necessário. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			ataque outra frente de serviço.	documentos válidos. As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade da Contratada que ficarem ociosos. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI [18], lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
(9) Construção	Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra.	Aumento de custos de execução. Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. Eventuais danos às instalações do Canteiro de Obras ou do Contratante.	Seguro contra Riscos de Engenharia. Previsão de posto de vigia no Canteiro de Obras. Remuneração do risco assumido pela Contratada	Contratada
(10) Construção	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos.	Aumento de custos de execução. Atrasos para a aquisição ou reparo dos	Seguro contra Riscos de Engenharia. Adoção de plano	Contratada

18 BDI: Bonificação e Despesas Indiretas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		equipamentos. Eventuais danos às instalações do Canteiro de Obras ou do Contratante ou de terceiros.	de manutenção preventiva e corretiva. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Exigência de seguro para os equipamentos adquiridos ou utilizados na obra.	
(11) Construção	Perda ou perecimento de materiais de construção	Aumento de custos execução. Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. Custos com descarte dos materiais inservíveis.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma a da obra. Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais. Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso.	Contratada
(12) Construção	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados.	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Seguro de Riscos de Engenharia ou de responsabilidade civil. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pela Contratada. Previsão de posto de vigia no Canteiro de Obras.	Contratada
(13) Construção	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do Canteiro de Obras.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos.	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18	Risco exclusivo da Contratada, cabendo ação de regresso do Contratante contra a Contratada no caso de a estatal ser acionada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos e fiscais do contrato.	e da RPT-1. Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4. Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização, Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de Riscos de Engenharia. Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. Execução de Linha de Vida [19] e fornecimento e EPI adequados aos trabalhadores. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes.
(14) Construção	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.	Aumento dos custos da obra. Eventual embargo da obra ou responsabilização do Contratante.	Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra. Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.	Contratada

19 Linha de Vida: Equipamento fundamental para equipes que excutam serviços em altura

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(15) Construção	Gerenciamento e administração inadequada da construção.	Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Exigência de garantias contratuais. Presença do responsável técnico da Contratada no canteiro. Verificar se o responsável técnico constante da ART [20] é o mesmo que foi submetido para efeito da habilitação da Contratada. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de seguro Riscos de Engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. Fiscalização ostensiva e atuante do Contratante.	Contratada
(16) Construção	Prejuízos causados por subcontratados.	Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do Contratante ou de terceiros.	Exigência de garantias contratuais. Previsão contratual de aplicação de penalidades Exigência de seguro Riscos de Engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. Avaliação, pela equipe de	Contratada

20 ART: Anotação de Responsabilidade Técnica.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			fiscalização, dos pedidos de subcontratação formulados pela Contratada. Estabelecer em edital o percentual máximo de subcontratação, bem como que parcelas da obra poderão ou não ser subcontratadas, além dos requisitos e documentos do subcontratado a serem apresentados à Fiscalização.	
(17) Construção	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados da Contratada ou dos subcontratados.	Aumento dos custos incorridos pela Contratada. Atraso na execução dos serviços. Eventual interposição de ação trabalhista.	Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias da Contratada. Previsão contratual de aplicação de penalidades, A Contratada deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.	Risco exclusivo da Contratada. As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do Equilíbrio Econômico-Financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data base contratual.
(18) Construção	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores	Atraso na obra, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho. Atraso na obra devido a órgão públicos diversos. Aumento de custos.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Prorrogação contratual.	Risco compartilhado entre a Contratada e o Contratante, por meio de cláusula contratual prevendo que a Contratada arca com os prejuízos e atrasos decorrentes em greves de até 15 (quinze) dias, a cada período de 12 (doze) meses. No caso de greves oriundas de períodos superiores a 15 (quinze) dias, de comprovado impacto no andamento dos trabalhos, o Contratante prorrogará o contrato pelo prazo

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				necessário, mas não suportará nenhum encargo financeiro adicional.
(19) Construção	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados do próprio Contratante que possam ser caracterizadas como fato da administração.	Atraso na obra. Aumento de custos.	Pagamento de atualização sobre as faturas em atraso. Reequilíbrio Econômico-Financeiro do contrato. Prorrogação contratual.	Risco do Contratante, que, nos casos em que a paralisação de suas atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos à Contratada, prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio Econômico-Financeiro. Haverá pagamento de atualização financeira das faturas liquidadas com mais de 30 (trinta) dias de atraso, sem o prejuízo da Contratada suspender a execução dos serviços se o atraso nos pagamentos se prolongar para além de 90 (noventa) dias. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos de propriedade da Contratada. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locado serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
(20) Construção	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa da Contratada	Atraso na obra. Aumento de custos	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Exigência de garantias contratuais. Fiscalização efetiva da execução do objeto pelo Contratante. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Contratada
(21) Construção	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	Atraso na obra. Aumento de custos. Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Exigência de garantias contratuais. Remuneração do risco assumido pela Contratada Contratação e seguro de Riscos de Engenharia. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante. Contratação de Supervisora.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.	
(22) Construção	Demora na mobilização inicial da Contratada.	Alteração no prazo de execução do objeto contratual. Postergação do início da obra.	Exigência de garantia contratual. Previsão de rescisão do contrato e aplicação de sanções. Realizar a adequada programação da obra. Seguro Riscos de Engenharia. Remuneração pelo risco assumido.	Contratada
(23) Construção	Danos às propriedades vizinhas da obra por recalques do solo ou vibração causados por explosões.	Aumento do custo de execução. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Instrumentação e monitoramento dos recalques. Levantamento inicial e detalhado da situação das propriedades.	Contratada
(24) Construção	Construção, Montagem e Implantação. Risco de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos. Risco de restrições quanto ao horário disponível para execução dos serviços.	Atraso no cronograma. Variação nos custos	Contratação de seguro. Condições de habilitação. Remuneração do risco.	Contratada
(25) Construção	Risco da Interrupção do Tráfego/Interferência em Obra Pública. Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário.	Interrupção de pista. Aumento do prazo de execução. Variação do custo.	A Contratada deverá propor ao Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais. Remuneração do	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	Perda de produtividade.		risco. Seguro Riscos de Engenharia. Na contratação semi-integrada, a Contratada é responsável pelo plano de adequação à obra.	
(26) Construção	Interferências com Concessionárias de Serviços Públicos. Interrupção na prestação dos serviços públicos. Relocação de equipamentos fora das normas. Necessidade de projetos e aprovações junto às Concessionárias para acessos/remanejamentos de interferências não previstas. Riscos envolvendo enterramento da infraestrutura de energia elétrica. Não comunicação ao Contratante, dentro dos prazos legais, da necessidade de remanejamento das interferências não previstas.	Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Projeto Básico. Alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências. Atraso no cronograma. Variação nos custos.	Contratante disponibilizou cadastro das concessionárias de serviços públicos identificadas. Atualização do Cadastro por parte das Contratadas. Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada
(27) Construção	Deficiência no fornecimento de materiais. A Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade nos materiais e/ou equipamentos aplicados e na execução dos serviços.	Retrabalhos, com aumento de prazo e de custos.	Fiscalização eficiente. Seguro Riscos de Engenharia. Atendimento as Normas (ABNT [21], Segurança etc.).	A Contratada assumirá o risco decorrente do emprego de materiais e/ou equipamentos de qualidade e quantidade incompatíveis com os fornecimentos previstos no edital.
(1) Crédito	Inadimplência ou atraso de pagamento dos	Problemas de liquidez	Adequada gestão orçamentária e	O Contratante, que arcará com a atualização

21 ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	serviços pelo Contratante.	da Contratada. Eventual paralisação dos serviços. Eventual aumento do custo em virtude de pagamentos de mobilizações e desmobilizações da obra, bem como de atualizações financeiras. Atraso nas obras.	financeira pelo Contratante. Cláusula prevendo que a Contratada pode suspender os serviços o contrato após inadimplência superior a 3 (três) meses. Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Prorrogação do contrato. Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado à Contratada na medida em que o objeto é executado. Observância da ordem cronológica de pagamentos. meses.	financeira prevista em contrato no caso do atraso nos pagamentos superar o prazo vigente em contrato. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar o prazo vigente em contrato. Se a Contratada se desmobilizar, após o período de 90 (noventa) dias, o Contratante arcará com os valores contratualmente previstos para a desmobilização e nova mobilização da Contratada.
(2) Crédito	Inadimplência dos fornecedores de materiais e equipamentos,	Perda de valores pela Contratada pagos aos seus fornecedores, Problema de liquidez da Contratada. Atrasos oriundos de novas compras ou encomendas de insumos.	Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Contratada
Desapropriação.	Falta de frentes liberadas para a Contratada iniciar o empreendimento devido a desapropriação atraso na desapropriação ou de não conseguir desocupar efetivamente as já desapropriadas. Risco de não obter a desocupação de áreas invadidas ou já desapropriadas.	Inexistência de frentes liberadas para execução, tendo Projeto Executivo aprovado e a Contratada realizado todas as atividades de apoio ao Contratante no processo de desapropriação previstas no termo de referência. Eventual atraso na obtenção da	O Contratante deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação. Estimar o custo da desapropriação e relocação, incluindo indenizações. Publicidade. Só contratar a execução das obras	Risco do Contratante. Atos de levantamento, indenização e demais executórios da expropriação são de responsabilidade do Contratante. Haverá prorrogação do prazo de execução contratual pelo período pertinente ao atraso. Nos casos em que a

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		desapropriação em processos judicializados. Eventual atraso de cronograma executivo, sem causa dada ou omissão na realização de atribuições pela Contratada. Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico financeiro, decorrente do atraso nessa atividade, caso a Contratada não tenha dado causa ou se omitido.	após o término dos procedimentos de desapropriação. Programa de desapropriação e liberação de áreas de com as etapas da obra. Possibilidade de aditivo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade, e se for o caso, reequilíbrio econômico-financeiro. Contratação de seguro. Remuneração do risco.	paralisação das atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos à Contratada, o Contratante prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio Econômico-Financeiro. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos de propriedade da Contratada. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
Drenagem.	Risco de ocorrerem eventos durante a	Atraso no início das obras.	A Contratada deverá propor ao	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma. Variação dos custos.	Contratante plano de ataque da obra.	
(1) Geológico	Existência de rochas a serem escavadas com dureza diferente da prevista.	Alteração da classificação da rocha de branda para sã. Modificação do método de desmonte. Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços.	Realizar o levantamento geotécnico, com sondagens rotativas.	Contratada.
(2) Geológico	Diferença nos fatores de empolamento ou contração do solo em relação ao estimado.	Alteração do volume do material solto e, por conseguinte, da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-foras e espalhamento do material.	Realização de ensaios de campo. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Seguro de Riscos de Engenharia.	Contratada
(3) Geológico	Mudança dos volumes de escavação (inclusive de terceira categoria e rocha) ou ocorrências de obras especiais de contenção, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução. Alteração de projeto.	Realização de levantamento topográfico apurado.	Contratada
(4) Geológico	Alteração da quantidade de serviços necessários â estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo).	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Realização de levantamento topográfico apurado. Realização de ensaios de campo.	Contratada
(5) Geológico	Alteração do comprimento ou do volume das fundações.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica. Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o quantitativo da	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			fundação.	
(6) Geológico	Detecção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas no Projeto Básico ou Projeto Executivo.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica. Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o quantitativo da fundação.	Contratada
(7) Geológico	Risco de haver acréscimos nos volumes de escavação das contenções/OAE. [22] Necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Atraso no cronograma. Variação nos custos.	Remuneração do risco. Contratação de seguro Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada
(1) Geotécnico	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo). Aumento do comprimento ou volume nas fundações. Acréscimos de serviços necessários ao tratamento de fundações incompetentes. Necessidade de projetos e estudos específicos para definição de soluções alternativas às previstas no Projeto Básico.	Atraso no início das obras. Atraso no cronograma. Variação dos custos.	Remuneração do risco. Contratação de seguro. Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada
(2) Geotécnico	Acréscimos de serviços para contenção de Sinistro.	Atraso cronograma. Elevação dos custos de obra.	Contratação semi-integrada, remuneração de risco prevista no	Contratada

22 OAE: Obra de Arte Especial.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			contrato.	
(1) Interferências	Identificação de interferências físicas	Atraso cronograma. Elevação dos custos de obra.	Remanejar o que for possível e identificar interferências que devam ser demolidas, bem como proceder com as retiradas necessárias. As interferências deverão ser devidamente justificadas, documentadas e aprovadas pela fiscalização e gestão.	Contratada
(2) Interferências	Existência de Linhas de energia, redes de telecomunicações, drenagem e saneamento.	Atraso cronograma. Elevação dos custos de obra.	Remanejar o que for possível e identificar interferências que devam ser demolidas, bem como proceder com a execução de novas linhas de acordo com programação junto às concessionárias.	Contratada
Jazidas, Pedreiras e Bota-foras	Inexistência de áreas desbloqueadas de: exploração ou aparecimento' de jazidas não consideradas no projeto. Mudanças de origem de jazida/pedreira/bota-foras. Alteração do quantitativo ou retrabalho de serviços.	Mudança no cronograma de execução dos serviços. Mudança da origem (indicada, quando houver) dos materiais, ou acréscimo do número de fontes. Mudança no quantitativo, volume, transporte de materiais. Refazimento de serviços conclusos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas, Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços.	Realização de levantamentos de campo. Estudo de jazidas licenciadas antes da licitação pelos licitantes. Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Risco exclusivo da Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(1) Legal	Atraso ou não obtenção das licenças e autorizações diversas para execução da obra.	Modificação do custo ou do prazo de execução. Embargo da obra.	Solicitação, em tempo hábil, de alvarás de construção, licenças de transporte, autorizações de supressão vegetal etc. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato Aditivo de prorrogação de prazo.	Risco compartilhado entre o Contratante e a Contratada Atrasos imputáveis exclusivamente à Contratada serão de sua responsabilidade, não cabendo prorrogação de prazo ou reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, bem como poderão ensejar a aplicação de sanções. Atrasos oriundos do Contratante ou de terceiros ensejarão a prorrogação de prazo correspondente. Nesse caso, as partes convencionam que a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade da Contratada que ficarem ociosos. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
(2) Legal	Interposição de ações judiciais contra a Contratada e os seus subcontratados por força da execução da obra.	Condenação da Contratada aumentando os custos de execução. Responsabilização solidária ou subsidiária do Contratante. Paralisação da obra por ordem judicial.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa do Contratante o mesmo ser incluído no polo passivo da ação.	Contratada
(3) Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto.	Atraso no cronograma para ajustes nos projetos. Custos associados com a alteração dos projetos.	Celebração de aditivo contratual.	Contratante, que aditará o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes.
(4) Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações à Contratada.	Aumento dos custos da obra.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	O Contratante, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu Equilíbrio Econômico-Financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato do príncipe [23].
(5) Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre a Contratada.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante, que celebrará aditivo de reequilíbrio Econômico-Financeiro.
(6) Legal	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre a Contratada.	Remuneração .do risco assumido pela Contratada.	Contratada
(7) Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao	Frustração de receitas futuras da Contratada.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual,	Risco do Contratante. As partes convencionam que o valor da

23 Fato do Príncipe: Evento externo ao contrato que dificulta ou impossibilita o seu cumprimento. (Ex.: criação de um novo tributo.)

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	Contratante.		dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pela Contratada.	indenização paga à Contratada será adstrita as seguintes parcelas: (a) desmobilização contratualmente prevista.; (b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no Canteiro de Obras; e (c) devolução das garantias contratuais. As partes de comum acordo estabelecem que a Contratada não fará jus a nenhum tipo de indenização por lucro cessante no caso de rescisão contratual. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.
(8) Legal	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis à Contratada.	Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. Possível perecimento dos serviços executados. Postergação da conclusão da obra.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato Cláusula contratual prevendo a imputação à Contratada de quaisquer outras perdas e danos do Contratante em virtude da rescisão contratual por culpa da Contratada. Exigência de garantias contratuais.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(9) Legal	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU [24], Policia Federal. Policia Civil, CGU [25] e órgãos ambientais.	Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. Custos associados ao atraso da obra. Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do Contratante e da Contratada. Eventual anulação do contrato. Determinação para que que o contrato seja repactuado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando-os aos de mercado.	Cumprimento da legislação pertinente. Adequado assessoramento jurídico. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação à Contratada de quaisquer outras perdas e danos do Contratante em virtude da rescisão contratual por culpa da Contratada. Exigência de garantias contratuais.	Risco compartilhado entre a Contratada e o Contratante. Arcará com as consequências da Fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade
(1) Liquidez	Restrição orçamentária e/ou financeira do Contratante.	Atraso ou paralisação dos serviços. Possível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. Custos com desmobilização da Contratada. Atraso na emissão de empenhos. Atraso na assinatura de contratos ou de termos de aditamento contratual. Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes.	Adequada gestão orçamentária e financeira. Prorrogação de prazo contratual. Reequilíbrio Econômico-Financeiro do contrato. Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado à Contratada na medida em que o objeto é executado. Observância da	Risco do Contratante, que prorrogará o contrato. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, O Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos que sejam de propriedade da Contratada.

24 TCU: Tribunal de Contas da União.

25 CGU: Controladoria Geral da União.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			ordem cronológica de pagamentos. Gestão política em busca de recursos para o início/continuidade da obra.	As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.
(2) Liquidez	Problemas de liquidez financeira da Contratada ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial da Contratada.	Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. Possível perecimento dos serviços executados. Postergação da conclusão da obra.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação à Contratada de quaisquer outras perdas e danos do Contratante em virtude da rescisão contratual por culpa da Contratada. Exigência de garantias contratuais. Previsão de retenção das medições ainda não liquidadas. Pagamento direto para empregados, fornecedores e subcontratados da Contratada.	Contratada
(1) Mercado	Variações nas taxas de câmbio ou juros.	Alterar o custo de aquisição de insumos importados.	Proteção por meio de instrumentos de *hedge*[26], tais como	Contratada

26*Hedge*: Transação compensatória que visa proteger (um operador financeiro) contra prejuízos há oscilação de preços; proteção cambial.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		Alterar as condições do pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira ou nacional.	contratos futuros, swaps [27]etc. Política de compra antecipada de bens importados.	
(2) Mercado	Alteração nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando alteração de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	Alteração dos custos incorridos pela Contratada. Celebração de pré-contratos com fornecedores. Política de compras antecipadas. Reajuste anual ordinário de preços, conforme índice(s) definido(s) no contrato.	Alteração dos custos incorridos pela Contratada.	Risco compartilhado entre o Contratante e a Contratada. Quando o impacto da variação dos custos dos insumos satisfazer a condição descrita na Instrução Normativa aplicável será realizado o reequilíbrio Econômico-Financeiro do contrato: Se a relação acima não for satisfeita por conta do aumento dos insumos, caberá apenas o pagamento do reajuste anual dos preços contratuais por meio da cláusula contratual aplicável. As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do Equilíbrio Econômico-Financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio de reajustes anuais do contrato, na data base contratual.
Orçamento	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões erradas de	Alteração da lucratividade prevista.	Seguro contra Riscos de Engenharia. Análise criteriosa do projeto e do	O erro no preço global é risco exclusivo da Contratada.

27*Swap*: Representa um acordo entre duas partes, duas empresas, dois investidores, uma empresa e um investidor, entre outra possibilidades, para que troquem entre si fluxos de caixa baseados em um valor de referência, um prazo e outras condições e critérios pré-estabelecidos.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários que não correspondem aos parâmetros de mercado.		orçamento. Utilização da empreitada por preço unitário. Licitação com Projeto Executivo. Celebração de termos de aditamento contratual.	
Passarelas	Problemas nas fundações. Outros elementos de OAE. Ajustes nos padrões arquitetônicos para atendimento ao padrão municipal.	Variação de volume por ocasião das peculiaridades encontradas em campo, que divirjam do Projeto Básico. Ajuste nos métodos construtivos, ou insumos e serviços.	Contratação de seguro. Contratante disponibilizou projetos referenciais que foram executados em outras passarelas. Remuneração do risco.	Contratada
(1) Perdas e Danos	Da Data de Início das Obras até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRD) são imputáveis	(a) dano pessoal, morte, ou perdas e danos materiais (excluindo as Obras, Instalação, Materiais e Equipamento), originados de: (i) uso ou ocupação do Local das Obras pelo Contratante, salvo se para finalidade prevista no Contrato; ou, (ii) infração a leis, normas, posturas, ou direitos protegidos por lei, imputável ao Contratante ou qualquer pessoa contratada por ele, exceto a Contratada; e (b) danos à Obra, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamentos, por interferência do Contratante, em virtude do Projeto do mesmo, ou em decorrência de guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o Local	Contratação de seguro.	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		das Obras.		
(2) Perdas e Danos	Da Data de Conclusão até que o TRD tenha sido emitido, o risco de perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais		Contratação de seguro.	Contratante, exceto perdas ou danos decorrentes de: (a) defeitos existentes na Data de Conclusão; (b) evento ocorrido anteriormente à Data de Conclusão, mas não especificado como risco do Contratante;ou (c) atividades da Contratada no Local das Obras após a Data de Conclusão.
(3) Perdas e Danos	Da Data de Início até a emissão do TRD, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos à propriedade (incluindo, sem restrições, as Obras, Canteiro de Obra, Materiais e Equipamento) não arrolados em (1) Perdas e Danos e (2) Perdas e Danos		Seguro contra Riscos de Engenharia.	Contratada
(1) Projeto	Inadequação do Projeto Básico elaborado pelo Contratante para execução dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	Aumento dos. custos de implantação e inadequação dos serviços.	Celebração dos termos de aditamento contratual e de prorrogação de prazo.	O Contratante suportará os encargos decorrentes da alteração de prazo e das alterações no escopo do projeto licitado. O custo com a adequação do projeto será suportado pelo Contratante.
(2) Projeto	Modificações das especificações de serviço no Projeto Básico ou Executivo pelo Contratante.	O Contratante poderá modificar especificações de serviço existentes no Projeto Básico ou Executivo, se estes já estiverem aprovados, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de execução.	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	O Contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pela própria Contratada.
(3) Projeto	Mudanças de projeto por determinação de entidades públicas (prefeitura, corpo de bombeiros etc.) ou	Atraso na execução do objeto contratual. Custos adicionais associados com o	Celebração de aditivo contratual.	O Contratante, arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	exigidas para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento.	refazimento dos projetos.		prorrogação de prazo, promovendo a celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pela própria Contratada.
(4) Projeto	Erro na estimativa de prazo de execução da obra.	Alteração no prazo de execução do objeto contratual.	Realizar a adequada programação da obra. Seguro contra Riscos de Engenharia. Remuneração pelo risco assumido.	Contratada
(5) Projeto	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e prazo. Danos e prejuízos causados à obra por erro ou falha de projeto.	Variação e/ou elevação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. Atraso no cronograma.	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro. Remuneração do risco. Seguro de Riscos de Engenharia e cláusula contratual de aplicação de penalidades e rescisão do contrato.	Contratada
(6) Projeto	Dificuldades para aprovação dos projetos nos órgãos competentes visando a obtenção dos alvarás.	Atraso no cronograma.	Fornecimento dos elementos de projeto necessários. Remuneração do risco. Contratação de seguro.	Contratada
(7) Projeto	Necessidade de alteração do Projeto Básico ou Executivo ou das especificações que já tenham sido aprovadas que seja solicitada pela	Eventual negativa do de algum Órgão para aprovar o projeto Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico	Contratação de Seguro. Contratante obteve anuência prévia à licitação junto ao Órgão.	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	Contratante.	financeiro decorrente do atraso nesta atividade, caso a Contratada não tenha dado causa ou se omitido.	Submissão do Projeto Básico proposto pela Contratante para aprovação do órgão competente.	
(8) Projeto	Modificações das Especificações de Serviço. Contratante poderá modificar especificações de serviço, ou ampliar escopo, para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação.	Aumento no prazo. Variação de custos.	Reequilíbrio Econômico-Financeiro, aditivo contratual (excepcional).	Contratante
(9) Projeto	Aumento do prazo de elaboração do Projeto Executivo.	Atraso cronograma.	Cláusula contratual prevendo penalidades e rescisão do contrato.	Contratada
(10) Projeto	Adequações e dificuldade de elaboração do Projeto Executivo em relação ao Projeto Básico.	Atraso cronograma.	Cláusula no contrato obrigando alteração do projeto.	Contratada
(1) Social	Invasão e ocupação irregular da obra.	Depredação dos equipamentos e serviços executados. Furto de materiais e equipamentos. Paralisação e atraso na obra.	Vigilância ostensiva da obra. Negociação com os invasores. Acionamento das forças policiais. Interposição de ação de reintegração de posse.	O Contratante suportará os prejuízos observados na obra e prorrogará o prazo de execução pelo tempo necessário.
(2) Social	Atendimento Habitacional (Provisório) Não haver recursos para o aluguel social e/ou resistência na desocupação das áreas públicas.	Desmobilização. Atraso no cronograma. Elevação de Custos.	O Contratante deve providenciar aluguel social em consonância com os prazos de obra.	Contratante
(3) Social	Não haver equipes de trabalho social.	Desmobilização. Atraso no cronograma. Elevação de Custos.	O Contratante deverá providenciar, por exemplo a utilização do	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			Programa Minha Casa/Minha Vida para famílias a serem reassentadas.	
(4) Social	Não haver a provisão de atendimento habitacional definitivo para possibilitar o reassentamento das famílias.	Desmobilização. Atraso no cronograma. Elevação de Custos.	O Contratante deverá providenciar, por exemplo a utilização do Programa Minha Casa/Minha Vida para famílias a serem reassentadas.	Contratante
(5) Social	Problemas relacionados a interação com a comunidade quando acarretados pela Contratada.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Processos e custas legais.	A Contratada deverá elaborar estudos e levantamentos, considerando as necessidades de interação com as comunidades locais. Contratação de seguro.	Contratada
Urbanização e Paisagismo.	Revestimento vegetal e equipamentos urbanos.	Acréscimo de área tratada com revestimento vegetal e equipamentos urbanos ou mudança de processo construtivo ou insumos aplicados.	Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada
Condições Gerais do Contrato (CGC)	Estabelecem as Condições Contratuais			Contratante ou Contratado
Dados do Contrato (DDC)	Complementam as Condições Gerais do Contrato (CGC)			Contratante ou Contratado

PARTE 4 – ORÇAMENTO

SEÇÃO 10 – ORÇAMENTO BASE

DISPONIBILIZADOS EM DOCUMENTOS APARTADOS

PARTE 5 – ANEXOS

SEÇÃO 11 – ANEXOS

Integram este edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO 1 –ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR;

ANEXO 2 –PROJETO BÁSICO;

ANEXO 3 – ANÁLISE DE RISCO;

ANEXO 4 –TERMO DE REFERÊNCIA;

ANEXO 5 – ORÇAMENTO;

ANEXO 6 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

ANEXO 7 – SONDAGEM;

ANEXO 8 – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO;

ANEXO 9 – PROJETO ESTRUTURAL;

ANEXO 10 – PROJETO HIDRÁULICO;

ANEXO 11 – PROJETO ELÉTRICO E AUTOMOÇÃO.

ANEXO 4 - FORMATO DE APRESENTAÇÃO DOS PROGRAMAS DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)

Os programas sociais e ambientais a serem incluídos no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) da obra deverão contemplar, no mínimo e, quando couber, os seguintes Programas resultantes do prognóstico ambiental das obras e das recomendações emitidas no Relatório de Avaliação Ambiental do Programa (RAAP) e nas licenças ambientais:

a) Programa de Comunicação Social (obrigatório);
b) Programa de Gestão de Resíduos Sólidos (obrigatório);
c) Programa de Gestão de Efluentes Líquidos (obrigatório);
d) Programa de Supressão Vegetal e Compensação Vegetal (a critério do órgão licenciador);
e) Programa de Controle da Qualidade Ambiental (obrigatório);
f) Programa de Trabalho em Canteiro de Obras (a critério do órgão licenciador);
g) Programa de Saúde e Segurança dos Trabalhadores (obrigatório);
h) Programa de Controle de Tráfego (obrigatório);
i) Programa de Interferência em Redes de Infraestrutura (a critério do órgão licenciador).

NOME DO PROGRAMA		
NOME DO SUBPROGRAMA		
OBJETIVO.		
IMPACTO AMBIENTAL A PREVENIR/MITIGAR/COMPENSAR/ REMEDIAR	COMPONENTE AMBIENTAL AFETADO	LOCALIZAÇÃO DA INTERVENÇÃO: (coordenadas georeferenciadas do trecho da obra)
METODOLOGIA OU ATIVIDADES A SEREM IMPLEMENTADAS		
INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO (Incluir linha de base, meta e prazo de cumprimento)		MEIO DE VERIFICAÇÃO
RESPONSÁVEL	RECURSOS APLICADOS (técnicos, administrativos, materiais e equipamentos)	PRESSUPOSTO

Local e data: *[indicar]*

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 171.396/2025

INSTRUÇÃO FÁTICA E TÉCNICA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA QUE VISA A CONSTRUÇÃO DE PARQUE LINEAR NA AVENIDA AMÉLIA AMADO, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BA.

Itabuna-BA, 09 de julho de 2025

INTRODUÇÃO
O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação. **Referência: Art. 18 da Lei 14.133/2021 e Decreto Municipal nº 15.637/2023**

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Os espaços públicos são de fundamental importância para as cidades pois neles é onde os cidadãos têm possibilidade de fazer conexões uns com os outros e com o próprio município através de atividade de lazer como esportes, brincadeiras, teatros dentre outros e assimpodem criar sensação de pertencimento e união com a comunidade.

1.2. Os referidos espaços podem servir de solução para outras demandas críticas da cidade, como segurança da população, melhor qualidade de saúde e preservação ambiental.

1.3. No Programa Itabuna 2030, com recursos financeiros provenientes do FONPLATA, está previsto oSubcomponente 2.2 – Obras de Integração/Mobilidade Urbana do Componente 2 – Infraestrutura e Mobilidade Urbana.

1.4. Esse subcomponente está relacionado a intervenções que preveem a requalificação urbana de eixos viários importantes no deslocamento entre bairros, além de proposta de ocupações urbanísticas com recomposição vegetal, criação de áreas de lazer, ciclovias, recapeamento e construção de novas vias, inserção de calçadas acessíveis, implantação de passarelas de pedestres, viadutos e pontes.

1.5. Uma das obras previstas no subcomponente supracitado é o Parque Linear da Avenida Amélia Amado.

1.6. A intervenção propõe a construção de um parque linear, que integrará uma área central da cidade, de comércios e serviços, à rodoviária da cidade, requalificando uma das mais importantes vias estruturantes da cidade, a Avenida Amélia Amado, com proposição de estacionamentos e alguns elementos de urbanização, com pequenas áreas de lazer, espaços para sentar-se, ciclovias bidirecionais e quiosques de apoio à comunidade.

1.7. A obra deverá contar, ainda, com via exclusiva para ônibus, municipais e intermunicipais, com garantia de acessibilidade a todos os seus usuários, inclusive com a criação de uma zona de comércio e de convivência popular.

1.8. A requalificação nesta avenida é uma intervenção fundamental para o desenvolvimento urbano sustentável e a melhoria da qualidade de vida dos habitantes de Itabuna.

1.9. Com a complementação da construção da ponte que liga a Avenida Amélia Amado ao Bairro Conceição, essa intervenção contribuirá para tornar a região mais

atraente e segura para todos os usuários, motoristas, pedestres, moradores ou visitantes.

1.10. A construção de outros dois parques lineares, às margens da BR-415 e da Rua do Prado, que também estão incluídos no subcomponente, foram agrupados em um mesmo lote e se encontram em fase final de preparação para o processo licitatório.

1.11. A intervenção na Amélia Amado garantirá o melhor acesso à dois modais de mobilidade:

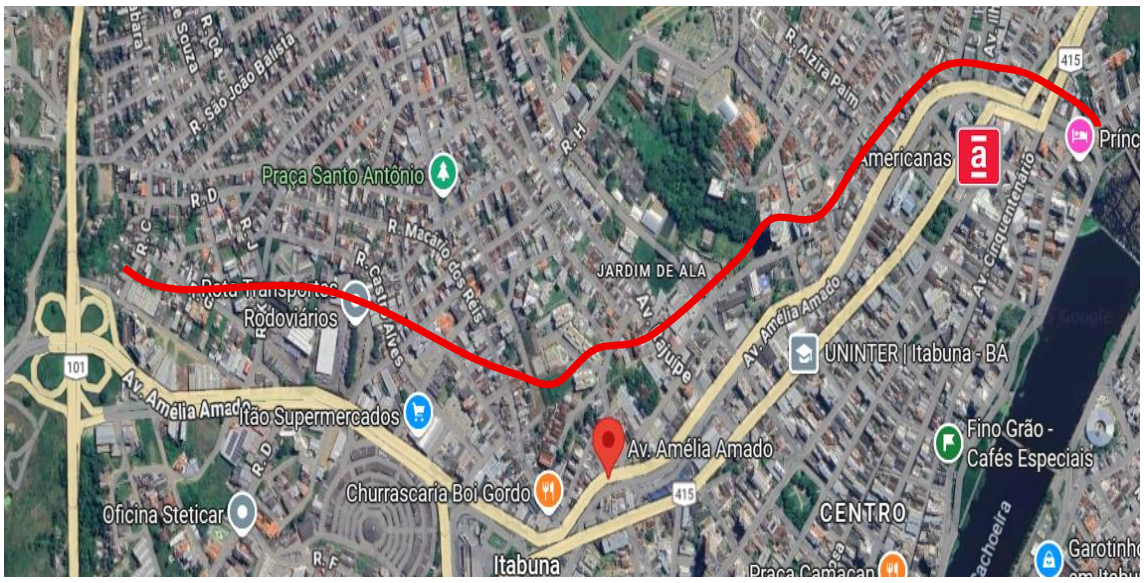
1.11.1. acesso à BR-415, através da Avenida Juraci Magalhães; e

1.11.2. acesso à BA-649, através da Rua do Prado, passando pelos Bairros Conceição e São Judas.

1.12. Resumindo, esse estudo engloba as proposições para a execução do parque linear da Av. Amélia Amado, obra prevista no Programa Itabuna 2030.

1.13. A Figura 1 abaixo ilustra a área de intervenção.

Figura 1 – Avenida Amélia Amado destacada em vermelho



Fonte: *GoogleMaps*.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, disponível no link https://pncp.gov.br/app/pca/14147490000168/2025/13, do Portal Nacional de Contratações Públicas.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. 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:

3.1.1. **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;
3.1.2. **capacidadeeconômico-financeira:** a contratada 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;
3.1.3. **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;
3.1.4. **conformidade com normas técnicas e regulamentações:**a contratada 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;
3.1.5. **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;
3.1.6. **prazo de execução:**a contratada 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;
3.1.7. **atendimento às especificações técnicas:** acontratada deve demonstrar capacidade técnica para construir equipamentos públicos que atendam aos padrões e especificações exigidos para garantir a segurança e a funcionalidade adequada;
3.1.8. **conhecimento em infraestrutura urbana:**a contratada deve ter expertise em infraestrutura urbana para lidar com aspectos comodrenagem pluvial, rede de esgoto e iluminação pública sendo isso fundamental para garantir o bom funcionamento das praças e o conforto dos usuários;
3.1.9. **materiais:** os materiais a serem utilizados devem levar em consideração a localização dos parques sobre um canal urbanizado, em local de tráfego intenso de pedestres, ciclistas e veículos;
3.1.10. **sustentabilidade**: a contratada deverá incluir práticas sustentáveis e resilientes no planejamento e execução da obra, o que pode envolver a implementação de técnicas de drenagem sustentável, o uso de materiais *eco-friendly*, a promoção da biodiversidade, a integração de espaços verdes, a adoção de medidas para mitigar os impactos das mudanças climáticas, a promoção da economia de recursos naturais, com a promoção das seguintes atividades:
3.1.10.1. abordagem sustentável, iniciada com a REDUÇÃO NA FONTE, ou seja, a minimização da quantidade de resíduos gerados durante as reconstruções e requalificações;

3.1.10.1.2. Isso pode ser alcançado através da escolha de materiais duráveis e de baixo impacto ambiental, da redução do desperdício de materiais durante a construção e da reutilização de materiais existentes sempre que possível.
3.1.10.2. exigir que sejam medidas para melhorar A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, como a instalação de iluminação LED e uso de energias renováveis;
3.1.10.3. estabelecer diretrizes para a separação, reciclagem e disposição adequada de resíduos gerados durante a obra, incluindo a exigência de PLANOS DE GESTÃO DE RESÍDUOS detalhados e a comprovação de que a empresa contratada está adotando práticas sustentáveis de gestão de resíduos;
3.1.10.4. durante o processo de construção, é importante implementar um sistema eficaz de SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS, classificando-os em diferentes categorias, como papel, plástico, metal e resíduos orgânicos;
30.1.10.4.1. Os materiais recicláveis devem ser encaminhados para centros de RECICLAGEM adequados, onde podem ser processados e reintegrados à cadeia produtiva, evitando assim a disposição inadequada.
30.1.10.5. osRESÍDUOS ORGÂNICOS provenientes da obra, como restos de poda de árvores e grama, PODEM SER COMPOSTADOS em vez de serem descartados em aterros;
3.1.10.5.1. A compostagem produz um composto orgânico rico em nutrientes que pode ser utilizado na adubação de jardins e canteiros, contribuindo para a fertilidade do solo e reduzindo a necessidade de fertilizantes químicos.
3.1.10.6. certos materiais utilizados na construção, como tintas, solventes e produtos químicos, podem ser considerados resíduos perigosos e exigem TRATAMENTO ESPECIALIZADO NO MOMENTO DO DESCARTE;
3.1.10.6.1. É importante garantir que esses materiais sejam manuseados, armazenados e descartados de acordo com as regulamentações ambientais locais, a fim de evitar danos à saúde humana e ao meio ambiente.
3.1.10.7. VALORIZAR A PRESERVAÇÃO DA VEGETAÇÃO EXISTENTE nas áreas e exigir medidas para preservar árvores e vegetação nativa sempre que possível, incluindo a proteção de raízes durante a construção, a implementação de áreas de proteção ao redor das árvores e o replantio de espécies nativas como parte do projeto de paisagismo;
3.1.10.8. PROMOVER A EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO da comunidade e dos trabalhadores envolvidos na obra sobre a importância da gestão de resíduos e práticas sustentáveis é fundamental, com a realização de campanhas de sensibilização, treinamentos sobre separação de resíduos, e incentivos para a adoção de comportamentos responsáveis em relação ao meio ambiente são ferramentas eficientes.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

4.1. O trecho previsto para a requalificação do canteiro central é de aproximadamente 2,3km (dois quilômetros e trezentos metros), com canteiros centrais de larguras bastante variadas, chegando a, até, 10m (dez metros).

4.2. As quantidades exatas de cada serviço e insumos a seres executados em cada ambiente será obtido após definição das soluções encontradas e através da elaboração dos projetos executivos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Trata-se de uma obra de requalificação de um canteiro central preexistente e parcialmente urbanizado de uma das principais vias do Município.

5.2. Basicamente é necessário considerar as seguintes opções:

5.2.1. **OPÇÃO 1**: compra de materiais para execução direta pela prefeitura municipal.

5.2.1.1.Nesta opção, o Município compraria os materiais necessários e executaria a obra de maneira direta, usando mão de obra municipal.

5.2.1.2. Dessa maneira, seria possível um controle maior sobre o processo construtivo e economia de custos com terceirizados.

5.2.1.3. 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 garantiada 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.

5.2.1.4.Ainda seria necessário a elaboração de processo licitatório para a compra de diversos materiais, após quantificação e orçamentação.

5.2.2. **OPÇÃO 2**: parcelamento em licitações de obras e serviços de engenharia separados.

5.2.2.1**.** Esta abordagem dividiria a execução em fases ou obras menores, permitindo que diferentes empresas concorressem em distintos processos de contratação.

5.2.2.2. Como vantajosidade, haveria, em tese, uma maior possibilidade de empresas interessadas, favorecendo a obtenção de preços mais competitivos para cada etapa do projeto e a execução de diferentes frentes de obra, sem grande exigência operacional

5.2.2.3. Ao contrário do que descrito anteriormente, o parcelamento também pode gerar menor competitividade e itens fracassados, especialmente para as etapas menos atrativas ou lucrativas para as empresas, resultando em menos propostas concorrentes e menor qualidade nas propostas recebidas.

5.2.2.4. Evidente, também, o risco de descontinuidade dos trabalhos em razão da interdependência de vários contratos.

5.2.2.5. Por outro lado, as desvantagens englobariam o fato de que o parcelamento da obra em diferentes licitações implicaria em fragmentação do objeto, dificultando a integração e coordenação das diferentes etapas da obra, resultando em problemas evidentes de compatibilidade entre os projetos, atrasos na execução e aumento dos custos de gerenciamento.

5.2.2.6. Ainda, cada licitação envolve custos administrativos e temporais, como elaboração de editais, publicações, análise de propostas e contratos, prejudicando, inclusive, diretamente, a execução de outros projetos e processos.
5.2.2.7. O parcelamento da obra em várias licitações pode aumentar esses custos, tornando o processo licitatório mais complexo e oneroso para a administração pública.
5.2.2.8. O parcelamento da obra pode, ainda, resultar na sobreposição de contratos entre diferentes empreiteiras ou prestadores de serviços, gerando conflitos de responsabilidade, duplicação de esforços e falta de clareza sobre as atribuições de cada contratado, impossibilitando o resultado pretendido
5.2.3. **OPÇÃO 3**: contratação de empresa para executar toda a obra.
5.2.3.1. 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.
5.2.3.2. 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.
5.2.3.3. 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.
5.2.3.4. O detalhamento do contrato, define, objetivamente os direitos e responsabilidades das partes contratuais.
5.2.3.6. 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.
5.2.3.7. 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 e serviços de engenharia, como neste caso, aumentando a eficiência e a qualidade dos serviços.
5.2.3.8. A terceirização oferece a flexibilidade para aumentar ou diminuir os recursos de acordo com as necessidades da obra e a demanda do mercado.
5.2.3.9. Com a responsabilidade objetiva da contratada, conforme disposição legal, a Administração reduz quase completamente os riscos operacionais e trabalhistas.
5.2.3.10. 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.
5.2.3.11. 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.

5.2.3.12. 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.

5.3. 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.

5.4. Quanto à OPÇÃO 2, comparando-se os prós e contras supracitados e considerando o histórico de contratos de objeto da mesma natureza já firmados e executados no Município, além da necessidade de padronização dos serviços, é incabível a contratação nesse modelo, razão que nos exige seu descarte.

5.5. **A solução mais compatível com o objeto pretendido e, portanto, escolhida, é a OPÇÃO 3**, uma vez queoferece 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.

5.5.1. Todas as intervenções previstas localizam-se em uma mesma região, com poucas distâncias entre si.

5.5.2. Para toda a obra, não deve ser descartada a possibilidade de subempreitada parcial, desde que não sejam referentes às parcelas de maior relevância.

6. DA FORMA DE SELEÇÃO

6.1. **DA MODALIDADE DE DISPUTA**

6.1.1. A disputa será realizada através de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, modalidade de licitação disposta na legislação para a contratação de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, mormente para os de maior valor ou complexidade – que é o caso, na qual, na fase de habilitação, exige-se que as licitantes comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução do objeto, sendo esta modalidade compatível com os requisitos de os descritos no item 3.1.

6.2. **DO REGIME DE CONTRATAÇÃO**

6.2.1. Entende-se que a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA** seja o regime de execução mais recomendado, uma vez que será necessário que a contratada desenvolva um projeto executivo para a cobertura de um trecho do canal, que se encontra descoberto, com tela metálica que possibilite a travessia e amplie sua funcionalidade para os pedestres.

6.2.2. Uma vez que tal projeto executivo possa ter complexidade elevada para a equipe técnica do Município, com a adoção desse regime será possível a elaboração do projeto básico pela Prefeitura Municipal, com delegação da responsabilidade pela elaboração e apresentação do projeto executivo pela própria contratada.

6.3. **DA NECESSIDADE DE INVERSÃO DAS FASES DE JULGAMENTO**

6.3.1. 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. 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.
Essa conduta, de caráter temerário, gerou retrabalho processual, aumento do tempo de tramitação e frustração dos princípios da eficiência, economicidade e isonomia.
6.3.2 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. 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. 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. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração. Ou seja, 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. 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. 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.
6.4. **EXIGÊNCIA DE GARANTIA DA PROPOSTA**
Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, a Administração exigirá, como condição de participação no certame, a prestação de garantia de proposta. Essa exigência 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, e:
6.4.1. Mitigação do Risco de Fracasso da Licitação:
A recusa do licitante vencedor em assinar o contrato ou a não manutenção das condições de sua proposta gera graves prejuízos à Administração. Tais prejuízos incluem:

Custos com a anulação e repetição do processo licitatório: Desgaste da equipe técnica, custos com publicações e tempo despendido.
Atraso na entrega do bem ou na prestação do serviço: Impacto direto na continuidade dos serviços públicos e no atendimento às necessidades da população.
Risco de contratação por valor superior: A convocação dos licitantes remanescentes pode resultar em uma contratação com preço menos vantajoso para a Administração.
6.4.2 Assegurar a Seriedade e a Fidedignidade das Propostas:
A exigência de garantia funciona como um filtro para afastar licitantes que não possuem a estrutura ou a solidez financeira necessárias para honrar o compromisso que pretendem assumir. Isso demonstra um comprometimento mínimo do licitante com o processo, garantindo que a proposta apresentada foi formulada de maneira séria e responsável, e que será mantida durante seu prazo de validade.
6.4.3 Natureza Estratégica da Contratação:
O objeto em questão é considerado estratégico para melhoria de espaço público. A falha ou o atraso nesta contratação pode comprometer metas governamentais e causar um impacto social ou administrativo relevante. Portanto, a adoção de mecanismos que aumentem a segurança e a previsibilidade do processo é uma medida de boa governança.
A garantia de proposta constitui, portanto, um instrumento de resguardo do interesse público, conferindo maior segurança à Administração quanto ao efetivo cumprimento das obrigações assumidas pelos concorrentes. A sua exigência, observados os limites legais, não representa restrição indevida à competitividade, mas sim medida de caráter preventivo e de reforço à isonomia entre os participantes do certame.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. Na carta consulta para o programa, o valor predefinido para o objeto foi de US$600.000,00 (seiscentos mil dólares), o que corresponde a, aproximadamente, R$3.252.000,00 (três milhões, duzentos e cinquenta e dois mil reais).
7.2. Inicialmente, a pretensão era a de requalificar uma área de 1,5km (um quilômetro e meio) da citada via, enquanto a extensão prevista neste momento é de, aproximadamente, 2,3km (dois quilômetros e trezentos metros).
7.3. É importante considerar que o valor inicialmente previsto pode ser alterado.
7.4. Portanto, para a estimativa de custos do objetoem análise foi utilizada a metodologia expedita, com utilização da consulta de obras similares realizadas no Municípioe a correspondente parametrização.
7.5. Para o Parque Linear da BR-415, com extensão aproximada de 1.445m² (mil quatrocentos e quarenta e cinco metros quadrados) de área, com menor complexidade, sem a cobertura de canal, por exemplo, o valor obtido para a

intervenção foi de R$1.010.571,20 (um milhão, dez mil, quinhentos e setenta e um reais e vinte centavos).

7.6. Para o parque da Amélia Amado, com o acréscimo de serviços e outras intervenções, com aproximadamente 13.000m² (treze mil metros quadrados), o valor estimado é de R$9.088.624,96 (nove milhões, oitenta e oito mil, seiscentos e vinte e quatro reais e noventa e seis centavos).

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. Optou-se pela construção do Parque Linear da Av. Amélia Amadoatravés da contratação de empresa especializada de engenharia, obra comum a ser executada durante o prazo de 12 (doze) meses, sob regime de contratação semi-integrada,modo de disputa de concorrência eletrônica, com inversão de fases e exigência da garantia de proposta como condição de pré-habilitação.

8.2. Pretende-se obter um objeto completamente funcional, que proporcione benefícios imediatos à população, executado com obediência às leis, normas, projetos e especificações definidas.

8.3. O parque terá estacionamentos, espaço para *pet*, quiosques, academia ao ar livre, espaços de circulação, calçadas, ciclovias, ponto de ônibus, paisagismo e mobiliário diverso.

9. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

9.1. Conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, o objeto deve ser classificado como OBRA COMUM, uma vez que produz intervenções que modificarão o espaço urbano, e cujos métodos e materiais são amplamente utilizados na indústria da construção civil, envolvendo atividades rotineiras e padronizadas, que não requerem soluções técnicas complexas.

9.2. A VIGÊNCIA DO CONTRATO deverá ser de, no mínimo, 14 (quatorze) meses, superando o prazo de execução da obra, que é de 12 (doze) meses.

9.3. A obra não envolve a prestação de serviços continuados.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

10.1. Foi decido pelo não parcelamento da contratação devido às razões já apresentadas, melhor discutidas abaixo:

10.1.1. ao consolidar todos esses projetos em um único lote de licitação, é possível obter ECONOMIAS DE ESCALA na contratação de serviços e compra de materiais, resultando em potenciais reduções de custos globais para a administração pública;

10.1.2. contratar uma empresa para executar múltiplos projetos em um mesmo local, é possível obter REDUÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS, com descontos ou condições mais favoráveis na compra de materiais em grande quantidade, na contratação de mãodeobra e na logística de transporte, resultando em custos unitários menores para cada componente do projeto;

10.1.3. execução conjunta dos projetos permite uma melhor OTIMIZAÇÃO DO USO DOS RECURSOS DISPONÍVEIS, como equipamentos, maquinaria e pessoal especializado, evitando ociosidade e redundâncias operacionais que poderiam ocorrer ao lidar com projetos separados;
10.1.4. ao concentrar a gestão dos diferentes aspectos do projeto em uma única equipe ou entidade contratada, há uma redução na necessidade de coordenar múltiplos fornecedores e empreiteiros, com aSIMPLIFICAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DO CONTRATO e potencialmente diminuindo os custos administrativos.
10.1.5. a integração dos diferentes elementos ao longo da mesma avenida pode gerar SINERGIA ENTRE OS PROJETOS e otimizar a execução das obras, promovendo uma abordagem mais integrada e eficiente;
10.1.6. ao abordar todos os projetos em um único lote de licitação, é possível realizar um PLANEJAMENTO INTEGRADO que leve em consideração as interações e dependências entre eles;
10.1.7. ao considerar todos os projetos em conjunto, é possível garantir uma maior COERÊNCIA ESTÉTICA E FUNCIONAL na execução das obras, com elementos como *design*, materiais utilizados e padrões de qualidade podem ser padronizados ao longo da orla, criando uma identidade visual e prática consistente;
10.1.8. uma abordagem integrada que englobe múltiplos projetos pode resultar em BENEFÍCIOS MAIS SIGNIFICATIVOS PARA A COMUNIDADE local, criando um ambiente mais atrativo e funcional para os moradores e visitantes;
10.1.9. aproximidade geográfica entre os locais das intervenções contribui para a EFICIÊNCIA OPERACIONAL, permitindo o compartilhamento eficaz de recursos e a redução dos custos associados ao deslocamento entre as intervenções.
10.1.10. realizar múltiplas intervenções simultaneamente em locais próximos permite uma coordenação mais eficaz das atividades e uma REDUÇÃO DOS IMPACTOS NEGATIVOS para a comunidade local que terá intervenções concentradas em um único período, minimizando os transtornos para os moradores e usuários da região ao invés de lidar com obras separadas ao longo do tempo.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. Os resultados pretendidos são os seguintes:
11.1.1. prazo de execução de 12 (doze) meses;
11.1.2. requalificação do canteiro central da Av. Amélia Amado;
11.1.3. construção de cobertura de canal em tela metálica que possibilite a travessia de pedestres;
11.1.4. implantação de mobiliário urbano, bancos, academia ao ar livre, quiosques, iluminação eficiente;
11.1.5. melhorias na mobilidade, através da reconstrução de calçadas, ciclovias e com priorização da acessibilidade universal.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

12.1. A Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo deverá adotar as seguintes providências:

12.1.1. 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;

12.1.2. 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;

12.1.3. consultar os órgãos ambientaise obter as licenças necessárias;

12.1.4. elaborar o projeto básico;

12.1.5. realizar um planejamento detalhado da obra, estabelecendo metas, prazos, orçamentos e especificações técnicas claras desde o início do projeto;

12.1.6. consultar as concessionárias de energia, água e esgoto sobre intersecções, ligações e ampliações devidas, opcionais e necessárias.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Não há processos de contratação correlatos à este, sendo, no caso, interdependente.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Os impactos positivos são os seguintes:

a) melhoria da qualidade ambiental: a criação de áreas verdes, plantio de árvores e vegetação nativa, e implementação de práticas de paisagismo sustentável, contribuem para a melhoria da qualidade do ar, redução da poluição sonora e aumento da biodiversidade na região;

b) promoção da sustentabilidade: a obra pode servir como uma oportunidade para a implementação de práticas sustentáveis, como o uso de materiais *eco-friendly*, instalação de sistemas de iluminação eficientes, e promoção de atividades educativas sobre conservação ambiental e uso responsável dos recursos naturais;

c) valorização da biodiversidade local e do espaço público, incentivando usos recreativos, mobilidade ativa e convivência social.

14.2. Os impactos negativos são os seguintes:

a) aumento da poluição: o objeto executado pode atrair um maior número de visitantes e atividades humanas na área, o que pode aumentar a geração de resíduos sólidos;

b) obra pública geradora de ruído, poeira, e tráfego intenso, que pode afetar o entorno e a comunidade local.

14.3. As medidas mitigadoras são as seguintes:

a) preservação e compensação da vegetação: priorizar a preservação da vegetação existente sempre que possível e compensar a perda de vegetação com o plantio de novas árvores e vegetação nativa em outras áreas dos parques lineares ou em locais próximos, ajudando a manter a biodiversidade local e restaurar habitats naturais;

b) emprego de iluminação *LED* eficiente, que tem baixo consumo energético e menor impacto ambiental.

c) estudos e licenciamento prévio, conforme Resoluções CONAMA e atribuição de responsabilidades (administrativas ou do contratado) no edital;

d) incorporação de infraestrutura verde e práticas de drenagem sustentável nos projetos como jardins de chuva, áreas permeáveis e pavimentos permeáveis, para reduzir o escoamento superficial, controlar enchentes e promover a recarga de águas subterrâneas;

e) desenvolvimento de um plano de gestão de resíduos sólidos que inclua a instalação de lixeiras adequadas para a coleta seletiva de resíduos, campanhas de conscientização pública sobre a importância da separação de materiais recicláveis, e programas de reciclagem e compostagem, com a possibilidade de instalação de lixeiras com maior capacidade de armazenamento;

f) promoção de programas de educação ambiental e engajamento comunitário para sensibilizar os moradores e usuários da orla sobre a importância da conservação ambiental, incentivar práticas sustentáveis e mobilizar a comunidade para participar ativamente da gestão e preservação da área;

g) estabelecimento de parcerias e cooperação com órgãos governamentais, organizações não governamentais, instituições de ensino e pesquisa, e outras partes interessadas para compartilhar conhecimentos, recursos e boas práticas na gestão ambiental da orla e promover a sustentabilidade.

15. AVALIAÇÃO ACERCA DA NECESSIDADE DE CLASSIFICAR OS ESTUDOS PRELIMINARES DE ACORDO COM A LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011

15.1. Consoante diretrizes contidas na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), esta Equipe de Planejamento informa que não há razão para classificaçãodeste estudo preliminar como sigiloso, uma vez que não se trata de contratação que implique informações sensíveis à segurança institucional desta prefeitura.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

16.1. Esta Equipe de Planejamento declara, expressamente, com base nos dados técnicos, instrumentais e mercadológicos contidos nestes Estudos Preliminares,

que a solução adotada atende às necessidades demandadas e a contratação em tela é viável.

17. ENCAMINHAMENTO

17.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 016/2025, datada de 03 de julho de 2025.
17.2. Diante do exposto, encaminhamos os Estudos Preliminares, para aprovação e prosseguimento da contratação pretendida.

CARLOS YURI BANDEIRA DE OLIVEIRA
MATRÍCULA Nº 022773-01
INTEGRANTE DEMANDANTE

STELA NEIVA BRITO MATOS REQUIÃO
MATRÍCULA: 009011-01
INTEGRANTE TÉCNICA

ITANA PEREIRA BOMFIM
MATRÍCULA Nº: 021831-01
INTEGRANTE ADMINISTRATIVA

18. APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

18.1 Verifica-se que os requisitos relevantes da contratação pretendida foram adequadamente relacionados e analisados.
18.2 A análise de mercado foi devidamente realizada e demonstrou haver boa capacidade em atender ao objetivo da contratação.
18.3 O modelo de prestação de serviços sugerido é apropriado e plenamente compatível com a Instituição, especialmente do ponto de vista legal.
18.4 Os riscos e impactos relevantes foram satisfatoriamente levantados e considerados no planejamento.
18.5 Resta demonstrada, portanto, a viabilidade técnica e econômica da solução identificada, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.
18.6 Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar, considerando que o objeto da contratação de empresa especializada de engenharia para a ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BAestá claro e justificado.
18.7 Restituo os presentes autos a 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.

Itabuna-BA, 09 de julho de 2025.

SÔNIA MARIA CESAR FONTES
SECRETÁRIA MUNICIPAL
DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PROJETO BÁSICO

Processo Administrativo nº 171.396/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Itabuna-BA, 14 de julho de 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, XXV, da Lei nº 14.133/2021

1. OBJETO

1.1 Contratação de Empresa especializada de engenharia para a ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO 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 às obras em licitação, constantes dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da fiscalização, observando principalmente as abaixo relacionadas, sem eximir a contratada de seguir as normas vigentes não listadas abaixo:

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 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.

3.9 A liberação de novas frentes de serviços de etapas construtivas só poderá ser iniciada após autorização da FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA, com a devida vistoria dos equipamentos necessários.

3.10 Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

3.11 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.

3.12 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 SIURB 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 EPI's ao iniciar o serviço, sendo que esta deve conter o nº de CA e descrição dos EPI's 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.

5.13 Em trabalhos realizados em altura, os trabalhadores deverão fazer uso do conjunto de cinto de segurança tipo paraquedista e trava-quedas.

5.14 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.

5.15 Atestar que todos os envolvidos na execução da tarefa estão fisicamente, psicologicamente e tecnicamente aptos

5.16 Apresentar o Atestado de Saúde Ocupacional – ASO dos empregados envolvidos.

5.17 Prever kit emergencial de primeiros socorros em cada equipe de campo.

5.18 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 SIURB 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 SIURB, dentro destas especificações e do contrato.

6.4 Ficam reservados à SIURB 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 SIURB 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 SIURB 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 SIURB 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 SIURB 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 SIURB, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

6.11 A SIURB 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.

8. FRAÇÕES DO PROJETO BÁSICO EM QUE HÁ LIBERDADE PARA MODIFICAÇÕES E INOVAÇÕES EM SOLUÇÕES METODOLÓGICAS E/OU TECNOLÓGICAS

8.1 Na contratação semi-integrada, mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção ou operação, assumindo o contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico.

8.2 Os riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pelo contratado são de sua responsabilidade.

8.3 O projeto executivo pode promover alterações nas locações das estruturas.

8.4 A redistribuição dos elementos do projeto pode ser necessária para contornar obstáculos imprevistos, melhorar a acessibilidade e garantir a melhor funcionalidade das instalações sem comprometer a eficiência do sistema.

8.5 O projeto executivo pode promover a substituição dos materiais originalmente previstos, caso a nova opção ofereça vantagens em termos de durabilidade, resistência, facilidade de instalação ou custo-benefício, desde que não comprometa a funcionalidade.

8.6 O projeto executivo pode apresentar redimensionamentos, constatada à adequação e suficiência das modificações, sem prejuízo da funcionalidade.

8.7 Ajustes no layout também podem ser propostos para melhorar a funcionalidade dos espaços, a circulação de pessoas e equipamentos, além de otimizar a ergonomia e o aproveitamento das áreas disponíveis, sempre respeitando os requisitos técnicos e normativos aplicáveis.

8.8 Serão aceitas propostas de redução de prazo do cronograma físico-financeiro.

8.9 Considerando metodologias, logística e plano de ataque à obra, a contratada deve predefinir as metas/etapas/eventos de execução, com base nas quais a fiscalização constatará a execução integral da etapa e efetuará a medição.

8.10 A Administração deverá analisar criteriosamente as justificativas apresentadas, garantindo que as inovações resultem em benefícios concretos para o projeto.

9. PRAZOS

9.1 O prazo necessário para a execução dos serviços será de 12 (doze) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço, observando-se o cronograma físico-financeiro e a execução por etapas/marcos, documento anexo desse Projeto Básico.

10. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

10.1.1 Mobilização

10.1.1.1 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.

10.1.2 Placa da obra

10.1.2.1 Na obra em locais visíveis decididos pela fiscalização, será obrigatória a colocação de placas nas dimensões definidas em quantidade compatível com o serviço previsto na planilha orçamentária, conforme modelo fornecido pela SIURB em local indicado pela fiscalização.

10.1.2.2 O Art. 16 da Lei Federal nº 5.194/66, determina a instalação de placa de obra também conforme a orientação do CREA.

10.1.3 Diário de obra

10.1.3.1 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.

10.1.3.2 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.

10.1.4 Canteiro de obra

10.1.4.1 O Canteiro a ser executado deverá compreender, no mínimo, depósito e banheiros.

10.1.5 Instalações provisórias

10.1.5.1 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 à perfeita execução dos serviços.

10.1.6 Administração da obra

10.1.6.1 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.

10.1.6.2 O custo com administração da obra deverá ser previsto nas planilhas de custo da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.

10.1.6.3 Os serviços relacionados à administração local serão medidos proporcionalmente ao percentual efetivamente executado de serviços de engenharia.

10.1.7 Despesa da legalização

10.1.7.1 Representa todas as taxas e emolumentos que incidem na legalização da obra junto aos órgãos concedentes tais como: alvarás, licenças, ART de execução, etc.

10.1.7.2 Os quais deverão estar previstos nas planilhas de custo da CONTRATADA sem ônus a CONTRATANTE.

10.1.7.3 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.

10.1.8 Locação da obra

10.1.8.1 A CONTRATADA deverá locar a obra no local, de acordo com a planta baixa do projeto executivo.

10.1.8.2 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.

10.1.8.3 Um referencial de nível (RN) deverá ser instalado em local protegido e com cota determinada, para orientação dos nivelamentos subsequentes da obra.

10.1.9 Projetos Executivos

10.1.9.1 A CONTRATADA deve analisar o Projeto Básico Fornecido pela Administração, compreender completamente os objetivos, escopo e critérios técnicos. Identificar diretrizes, restrições técnicas, ambientais, urbanísticas, operacionais e legais. Avaliar se há necessidade de complementações, ajustes ou inovações dentro dos limites permitidos.

10.1.9.2 A CONTRATADA deve detalhar todos os elementos técnicos: Memoriais descritivos e justificativos; Desenhos técnicos com todos os cortes, plantas, detalhes construtivos; Especificações de materiais, métodos e sistemas construtivos; Cálculos estruturais, hidráulicos, elétricos, geotécnicos, etc.

10.1.9.3 A CONTRATADA deve apresentar cronograma físico-financeiro, planejamento da execução da obra ou serviço, com metas por etapa.

10.1.9.4 A CONTRATADA deve garantir compatibilização entre disciplinas.

10.1.9.5 A CONTRATADA deve atender às normas técnicas aplicáveis.

10.1.9.6 A CONTRATADA deve submeter o Projeto Executivo à aprovação da Administração antes de iniciar a execução da obra. A aprovação não exime a contratada da responsabilidade por erros ou omissões.

10.1.9.7 A CONTRATADA deve atualizar o projeto em caso de ajustes durante a execução.

10.1.10 Projetos *As Built*

10.1.10.1 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.

10.2 INTERVENÇÕES GERAIS

9.2.1 As descrições dos serviços específicos a serem realizados se encontram em anexo no memorial descritivo.

11. LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E CADASTRAIS

11.1 Todos os levantamentos topográficos cadastrais e de acompanhamento da obra são de responsabilidade da CONTRATADA.

12. ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA

12.1 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.

12.1.1 Este serviço considerou todos os custos e despesas associados ao projeto, garantindo uma estimativa dos recursos financeiros necessários.

12.2 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, prioritariamente e preferencialmente, com base nos preços unitários de serviços da tabela de preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

12.3 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.

12.4 Na ausência de previsão de referência de valores no SINAPI e/ou SICRO, foi utilizada a referência ORSE (Sergipe) e SBC (Bahia), tabelas de referência fornecidas por órgãos renomados, especializados e de domínio amplo.

12.5 Também foram criadas composições próprias abrangendo composições de serviço e insumos fornecidos por essas bases e pelo SINAPI.

12.6 A Planilha Orçamentária foi elaborada por engenheiro civil registrado no Conselho Regional de Engenharia – CREA: Gabriel Abílio Almeida da Silva, CREA BA 3000075575, servidor efetivo da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.

12.7 As databases do orçamento são SINAPI 06/2025, SBC 08/2025 e ORSE 05/2025, não desonerada.

12.8 A informação com o preço máximo dos serviços e suas composições analíticas encontram-se em anexo ao Projeto Básico.

12.9 O orçamento apresenta as quantidades atribuídas a cada item, indica para esses os respectivos custos unitários e aplica sobre eles a parcela referente a taxa de Benefícios e despesas indiretas – BDI.

12.10 Foi utilizado o BDI padrão com 24,41%.

12.11 A composição dos BDI segue a estrutura recomendada pelo TCU, mostra suas parcelas ajustadas, conforme detalhado nos anexos.

13. ANEXO AO PROJETO BÁSICO

13.1 Consta em anexo a esse Projeto Básico os documentos abaixo relacionados que subsidiarão as licitantes na elaboração de suas propostas.

13.2 Dúvidas acerca de eventuais informações/inconsistências/duplicidades contidas nos documentos apresentados deverão ser objeto de pedido de esclarecimentos ou revisão ao edital de licitação, conforme regras nele estabelecidas.

13.3 Anexos:

a) Orçamento resumido;
b) Planilha orçamentária;
c) Composição do BDI;
d) Planilha de composições analíticas;

e) Cronograma Físico-Financeiro e definição dos eventos/marcos;
f) Curva ABC;
g) Plantas de arquitetura/engenharia.

14. ENCAMINHAMENTO

14.1 Encaminho o Projeto Básico, para aprovação e prosseguimento da contratação pretendida.

_____

CARLOS YURI BANDEIRA DE OLIVEIRA
SUPERVISOR DE PROJETOS E ENGENHARIA
Matrícula: 022773-01

15. APROVAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

15.1 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.

15.2 Assim, restituo os presentes autos a Equipe de Planejamento da Contratação para elaboração do Termo de Referência.

Itabuna-BA, 14 de julho de 2025.

_____

SÔNIA MARIA CESAR FONTES
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO
MATRÍCULA Nº 017399-01

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Processo Administrativo nº 171.396/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

Itabuna-BA, 16 de julho 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	Elaboração de projeto básico deficiente.	Planejamento da contratação

R05	Atraso para início da obra, após emissão da ordem de serviço, por restrições da CONTRATANTE.	Execução contratual
R06	Contratação de empresa sem capacidade de executar o contrato.	Execução contratual e Seleção do Fornecedor
R07	Execução do objeto em desconformidade com as especificações dos projetos e/ou em qualidade abaixo da requerida.	Execução contratual
R08	Impossibilidade da execução conforme projetos	Planejamento da contratação e execução contratual
R09	Descarte de resíduos da obra em local impróprio.	Execução contratual
R10	Acidentes de trabalho, e danos diretos e indiretos causados a terceiros pelos prestadores de serviço.	Execução contratual
R11	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela CONTRATADA.	Execução contratual
R12	Ocorrência de roubos e furtos na obra.	Execução contratual
R13	Atrasos na obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	Execução contratual
R14	Atraso no cronograma e entrega da obra sem a ocorrência de fatos supervenientes.	Execução contratual
R15	Aumento (não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas) de custos dos insumos necessários para a execução do objeto.	Execução contratual
R16	Aumento no custo da mão de obra ou encargos sociais devido a acordos coletivos e dissídios coletivos.	Execução contratual
R17	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros decorrentes de fenômenos climáticos na obra.	Execução contratual
R18	Mudança na legislação, regulamentos, normas, sistema tributário.	Execução contratual
R19	Falta de mão de obra qualificada durante o período de execução da obra.	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 ou falhas encontradas.
	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:**	Elaboração de projeto básico deficiente.	
	Probabilidade:	Pouco provável.	
	Impacto:	Médio, no caso de falhas pouco relevantes. Alto, no caso de erros grotescos que inviabilizem a execução de um projeto executivo satisfatório.	
	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	Permitir flexibilidade e aprimoramento da concepção do projeto básico através da adoção da contratação semi-integrada.	Equipe de Planejamento da Contratação.
	Id	**Ação de Contingência**	**Responsável**
	1	Identificação das falhas, omissões, sobrepreços, subdimensionamentos, superdimensionamentos.	CONTRATADA e fiscais do contrato
	2	Solicitar informações adicionais para possibilitar elaboração de projeto executivo satisfatório.	CONTRATADA
	3	Através de expertise técnica especializada, apresentar sugestões de aprimoramento ao projeto básico, otimizando soluções e incorporando inovações.	CONTRATADA

R05	**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 alterações contratuais para prorrogação dos prazos de execução do objeto e vigência do contrato.	Fiscais do contrato.

R06	**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.

R07	**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.

R08	**Risco:**	Impossibilidade da execução conforme projetos.
	Probabilidade:	Pouco provável.
	Impacto:	Baixo.

Danos:	Atraso da obra devido à necessidade de alterações nos projetos.
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 para a concepção da solução, além de elaborar projeto básico eficiente.	Contratante.
3	Vistoriar a área de intervenção antes e durante a elaboração dos projetos.	Equipe técnica e CONTRATADA.
4	Revisar projeto básico e elaborar projeto executivo adequado.	CONTRATADA.

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Em caso de fatos supervenientes, impossível de se prever durante a elaboração do projeto executivo (constatada a execução de estudos definitivos pela contratada): 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. Eventuais imprecisões na planilha de custos do valor do orçamento de referência **não** serão objeto de termo aditivo contratual.	CONTRATADA e fiscais do contrato.
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.	CONTRATADA e fiscais do contrato.
3	Assumir os custos e prejuízos decorrentes de projeto executivo com falhas.	CONTRATADA.
4	Riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pelo contratado.	CONTRATADA.

R09	**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.

R10	**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 Equipamentos de Proteção Coletiva; e notificar a CONTRATADA caso sejam verificadas irregularidades e não cumprimento das normas regulamentadoras de segurança do trabalho.	Fiscais do contrato.

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.

R11	**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.

R12	**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.

R13	**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.

R14	**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.

R15	**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.

R16	**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.

R17	**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.

R18	**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.

R19	**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 localidades.	CONTRATADA.
	2	Subempreitar parcialmente, caso legalmente permitido.	CONTRATADA.
	3	Orientar e supervisionar continuamente os trabalhadores.	CONTRATADA.

4. APROVAÇÃO E ASSINATURA

4.1 Conforme disposto no 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 16/2025, de 03 de julho de 2025.

CARLOS YURI BANDEIRA DE OLIVEIRA
MATRÍCULA Nº 022773-01
INTEGRANTE DEMANDANTE

STELA NEIVA BRITO MATOS REQUIÃO
MATRÍCULA: 009011-01
INTEGRANTE TÉCNICA

ITANA PEREIRA BOMFIM
MATRÍCULA Nº: 021831-01
INTEGRANTE ADMINISTRATIVA

MATRIZ DE RISCOS

Processo Administrativo nº 171.396/2025

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

MATRIZ DE RISCOS

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(1) Ações de Meio Ambiente	Não cumprimento ou desconformidade com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental. Não obtenção de licenças para canteiros, jazidas e bota-fora. Necessidade de complementação de estudos.	Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. Aumento dos custos de execução. Paralisação não prevista dos serviços. Multas ou outras penalidades aplicadas pelos órgãos ambientais. Embargo da obra Cassação da licença ambiental.	O Contratante, por meio do gerenciamento ambiental deve prover todos os estudos, estimando custos correspondentes, bem como deve adotar medidas tempestivas para assegurar o cumprimento dos condicionantes ambientais. A Fiscalização deve ter o poder de notificar a Contratada e paralisar serviços. A Contratada deve seguir fielmente as especificações dos serviços e cumprir as condicionantes ambientais que sejam seu encargo.	A Contratada arca com as licenças e com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta da Contratada. Custos com autuações de responsabilidade da Contratada serão por ela arcados.
(2) Ações de Meio Ambiente	Dificuldades para obtenção da LI [1]. Entraves para execução e implementação dos PA [2]. Necessidade de complementação de estudos.	Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. Atraso no início das obras ou no cronograma de execução.	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada
(3) Ações de Meio Ambiente	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e	Necessidade de refazer os serviços. Alteração do cronograma de	A Contratada deve procura concentrar esforços em períodos de	O Contratante aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do

1 LI: Licença de Implantação.

2 PA: Plano Ambiental.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	ambientais.	execução. Alteração nos custos de construção. Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro. Danos às instalações do canteiro de obra. Dificuldade de acesso à obra.	estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço. Contratada deverá propor ao Contratante plano de ataque às obras. Contratação de seguro. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Nos períodos chuvosos, a Contratada pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra. O contrato deve prever que a Contratada apresente apólice de seguro de Riscos de Engenharia com validade abrangendo todo o prazo de vigência contratual com cobertura específica para ocorrências climáticas e despesas com desentulho.	local dos últimos 10 (dez) anos, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET [3]. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas. Chuvas em volume aquém da média histórica, segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução. Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, a Contratada assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.

3 INMET: Instituto Nacional de Meteorologia,

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(4) Ações de Meio Ambiente	Possibilidade de descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural.	Atraso no cronograma de execução das obras. Elevação dos custos de obra.	Aditivo contratual.	Contratante
(5) Ações de Meio Ambiente	Possibilidade de descobertas de áreas contaminadas com necessidade de remediação.	Atraso no cronograma de execução das obras. Elevação dos custos de obra.	Aditivo contratual.	Contratante
(6) Ações de Meio Ambiente	Problemas na execução dos planos exigidos na LI [4].	Atraso no cronograma de execução das obras. Elevação dos custos de obra.	Responsabilidade da Contratada a perfeita execução dos planos da LI.	Contratada
(7) Ações de Meio Ambiente	Substâncias poluentes	Poluição atmosférica do solo e água.	Uso de dispositivo de contenção e absorção para o caso de eventuais vazamentos	Contratada
(8) Ações de Meio Ambiente	Ruído	Poluição sonora.	Medição e controle conforme Plano de Monitoramento de Ruido.	Contratada
(9) Ações de Meio Ambiente	Abertura de valas.	Alteração da qualidade do solo Risco para mobilidade urbana.	Recuperação de área conforme procedimentos para desmobilização de frente de trabalho. Uso de sinalização apropriada para e orientação de pedestres conforme plano de controle de trânsito.	Contratada
(10) Ações de	Poluição atmosférica.	Fumaça de motores, veículos e	Medição e controle	Contratada

4 LI: Licença de Implantação.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Meio Ambiente		equipamentos.	conforme Plano de Monitoramento de Poluição Atmosférica	
(1) Casos Fortuito/Força Maior	Eventos não seguráveis que configurem caso fortuito ou força maior.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos incorridos pela Contratada.	Reequilíbrio Econômico-Financeiro (excepcional). Contratação de seguro.	Contratante
(2) Casos Fortuito/Força Maior	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Aumento dos custos incorridos pela Contratada.	Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	Contratada
(1) Construção	Aumento ou diminuição das distâncias de transporte ou alteração no valor dos fretes dos produtos, bem como nos *royalties*,	Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-foras e carga/descarga e transporte. Alteração no valor dos royalties de indenização das jazidas.	Levantamento de campo, com análise e conferência dos locais de empréstimo, depósito e bota-fora. Verificação da possibilidade de fornecimento dos principais insumos da obra nos respectivos fornecedores. Exame do regular licenciamento das usinas de asfalto e concreto, pedreiras, e areais previstos para abastecer a obra. Remuneração do risco assumido	Risco exclusivo da Contratada. Para licitações por preço unitário, em caso de diminuição da DMT [5] de serviços exclusivos de transportes, o mesmo deverá ser verificado pela Fiscalização e glosado o necessário.

5 DMT: Distância Média de Transporte.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			pela Contratada.	
(2) Construção	Aumento ou diminuição das velocidades de transporte.	Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com transporte	Realização de simulação de aplicativos (*Google Maps*, *Waze*[6] etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra. Execução da obra com turnos noturnos de trabalho ou nos finais de semana. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Gestão adequada dos caminhos de serviço e sinalização do canteiro.	Risco exclusivo da Contratada, inclusive quando a modificação das distâncias de transporte decorrer de eventos causados por terceiros.
(3) Construção	Detecção de nível de lençol freático diverso do previsto.	Necessidade de realizar ou de alterar o método de esgotamento da vala ou de execução de fundações ou escavações, com a consequente modificação do custo de execução.	Realização de sondagens. Análise dos projetos.	Risco da Contratada, quando efetuado a sondagem e elaboração do projeto com base no ensaio.
(4) Construção	Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. Responsabilidade civil	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 [7] e da RPT-1 [8]. Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho.	Risco exclusivo da Contratada, cabendo ação de regresso do Contratante contra a Contratada no caso de o Contratante ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes.

6*Waze:* Aplicação para dispositivos móveis, baseada na navegação por GPS e que contém informações de usuários e detalhes sobre rotas.

7 NR 18: Norma Regulamentadora 18 do Ministério do Trabalho e Previdência.

8 RPT 1: Recomendações Técnicas de Procedimentos da FUNDACENTRO (Medidas de proteção contra quedas de altura).

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		por danos à propriedade do Contratante ou de terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada. Execução de bandejas de proteção primárias, secundárias e terciárias, quando necessário. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva, quando necessário. Execução de linha de vida e fornecimento de EPI [9] adequados aos trabalhadores. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Seguro de Riscos de Engenharia. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	
(5) Construção	Ocorrência de quaisquer outros eventos na construção que impeçam o	Atraso no cronograma. Aumento de custo.	Exigência de condições de habilitação adequadas.	Contratada

9 EPI: Equipamento de Proteção Individual.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido à fatos imputáveis à Contratada.		Fiscalização Contratual atuante. Exigências de garantias contratuais. Aplicação de sanções.	
(6) Construção	Problemas nos serviços de transporte associados à interrupção ou desvio do trânsito.	Perda de produtividade e aumento do prazo e do custo de execução.	Contratada deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais. Realização de simulações em aplicativos (*Google Maps*, *Waze* etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra. Execução da obra em turnos noturnos de trabalho ou nos finais de semana. Contratação de seguro de Riscos de Engenharia. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Contratada
(7) Construção	Obsolescência Tecnológica. Falta de Inovação Técnica. Deficiência de Equipamentos. Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	Retrabalho. Não atingimento dos níveis de garantias contratuais de qualidade desejados. Aumento de prazo. Aumento de custo de execução de custo.	Contratação de seguro. Uso da contratação integrada ou semi-integrada, para que a Contratada pudesse propor alternativas executivas. Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Exigência de garantias	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			contratuais. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de seguro Riscos de Engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	
(8) Construção	Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis à Contratada	Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. Necessidade de desmobilização.	Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma e/ou recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. Determinação da Fiscalização e/ou Gestor do Contrato para que a Contratada se desmobilize ou ataque outra frente de serviço.	O Contratante prorrogará o contrato no prazo necessário. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade da Contratada que ficarem ociosos. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI [10], lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente

10 BDI: Bonificação e Despesas Indiretas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
(9) Construção	Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra.	Aumento de custos de execução. Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. Eventuais danos às instalações do Canteiro de Obras ou do Contratante.	Seguro contra Riscos de Engenharia. Previsão de posto de vigia no Canteiro de Obras. Remuneração do risco assumido pela Contratada	Contratada
(10) Construção	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos.	Aumento de custos de execução. Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos. Eventuais danos às instalações do Canteiro de Obras ou do Contratante ou de terceiros.	Seguro contra Riscos de Engenharia. Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Exigência de seguro para os equipamentos adquiridos ou utilizados na obra.	Contratada
(11) Construção	Perda ou perecimento de materiais de construção	Aumento de custos execução. Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. Custos com descarte dos materiais inservíveis.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma a da obra.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais. Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso.	
(12) Construção	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados.	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Seguro de Riscos de Engenharia ou de responsabilidade civil. Remuneração do risco assumido pela Contratada. Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pela Contratada. Previsão de posto de vigia no Canteiro de Obras.	Contratada
(13) Construção	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do Canteiro de Obras.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos e fiscais do contrato.	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1. Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4. Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização, Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de Riscos	Risco exclusivo da Contratada, cabendo ação de regresso do Contratante contra a Contratada no caso de a estatal ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			de Engenharia. Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. Execução de Linha de Vida [11] e fornecimento e EPI adequados aos trabalhadores. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	
(14) Construção	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.	Aumento dos custos da obra. Eventual embargo da obra ou responsabilização do Contratante.	Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra. Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.	Contratada
(15) Construção	Gerenciamento e administração inadequada da construção.	Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	Exigência de garantias contratuais. Presença do responsável técnico da Contratada no canteiro. Verificar se o responsável técnico constante da ART [12] é o mesmo	Contratada

11 Linha de Vida: Equipamento fundamental para equipes que excutam serviços em altura

12 ART: Anotação de Responsabilidade Técnica.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			que foi submetido para efeito da habilitação da Contratada. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de seguro Riscos de Engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. Fiscalização ostensiva e atuante do Contratante.	
(16) Construção	Prejuízos causados por subcontratados.	Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do Contratante ou de terceiros.	Exigência de garantias contratuais. Previsão contratual de aplicação de penalidades Exigência de seguro Riscos de Engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. Avaliação, pela equipe de fiscalização, dos pedidos de subcontratação formulados pela Contratada. Estabelecer em edital o percentual máximo de subcontratação, bem como que parcelas da obra poderão ou não	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			ser subcontratadas, além dos requisitos e documentos do subcontratado a serem apresentados à Fiscalização.	
(17) Construção	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados da Contratada ou dos subcontratados.	Aumento dos custos incorridos pela Contratada. Atraso na execução dos serviços. Eventual interposição de ação trabalhista.	Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias da Contratada. Previsão contratual de aplicação de penalidades, A Contratada deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.	Risco exclusivo da Contratada. As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do Equilíbrio Econômico-Financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data base contratual.
(18) Construção	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores	Atraso na obra, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho. Atraso na obra devido a órgão públicos diversos. Aumento de custos.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Prorrogação contratual.	Risco compartilhado entre a Contratada e o Contratante, por meio de cláusula contratual prevendo que a Contratada arca com os prejuízos e atrasos decorrentes em greves de até 15 (quinze) dias, a cada período de 12 (doze) meses. No caso de greves oriundas de períodos superiores a 15 (quinze) dias, de comprovado impacto no andamento dos trabalhos, o Contratante prorrogará o contrato pelo prazo necessário, mas não suportará nenhum encargo financeiro adicional.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(19) Construção	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados do próprio Contratante que possam ser caracterizadas como fato da administração.	Atraso na obra. Aumento de custos.	Pagamento de atualização sobre as faturas em atraso. Reequilíbrio Econômico-Financeiro do contrato. Prorrogação contratual.	Risco do Contratante, que, nos casos em que a paralisação de suas atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos à Contratada, prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio Econômico-Financeiro. Haverá pagamento de atualização financeira das faturas liquidadas com mais de 30 (trinta) dias de atraso, sem o prejuízo da Contratada suspender a execução dos serviços se o atraso nos pagamentos se prolongar para além de 90 (noventa) dias. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos de propriedade da Contratada. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locado serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
(20) Construção	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa da Contratada	Atraso na obra. Aumento de custos	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Exigência de garantias contratuais. Fiscalização efetiva da execução do objeto pelo Contratante. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Contratada
(21) Construção	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	Atraso na obra. Aumento de custos. Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Exigência de garantias contratuais. Remuneração do risco assumido pela Contratada Contratação e	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			seguro de Riscos de Engenharia. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante. Contratação de Supervisora. Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.	
(22) Construção	Demora na mobilização inicial da Contratada.	Alteração no prazo de execução do objeto contratual. Postergação do início da obra.	Exigência de garantia contratual. Previsão de rescisão do contrato e aplicação de sanções. Realizar a adequada programação da obra. Seguro Riscos de Engenharia. Remuneração pelo risco assumido.	Contratada
(23) Construção	Danos às propriedades vizinhas da obra por recalques do solo ou vibração causados por explosões.	Aumento do custo de execução. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Instrumentação e monitoramento dos recalques. Levantamento inicial e detalhado da situação das propriedades.	Contratada
(24) Construção	Construção, Montagem e Implantação. Risco de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo	Atraso no cronograma. Variação nos custos	Contratação de seguro. Condições de habilitação. Remuneração do	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	ou que aumentem os custos. Risco de restrições quanto ao horário disponível para execução dos serviços.		risco.	
(25) Construção	Risco da Interrupção do Tráfego/Interferência em Obra Pública. Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário. Perda de produtividade.	Interrupção de pista. Aumento do prazo de execução. Variação do custo.	A Contratada deverá propor ao Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais. Remuneração do risco. Seguro Riscos de Engenharia. Na contratação semi-integrada, a Contratada é responsável pelo plano de adequação à obra.	Contratada
(26) Construção	Interferências com Concessionárias de Serviços Públicos. Interrupção na prestação dos serviços públicos. Relocação de equipamentos fora das normas. Necessidade de projetos e aprovações junto às Concessionárias para acessos/remanejamentos de interferências não previstas. Riscos envolvendo enterramento da infraestrutura de energia elétrica. Não comunicação ao Contratante, dentro dos prazos legais, da necessidade de remanejamento das	Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Projeto Básico. Alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências. Atraso no cronograma. Variação nos custos.	Contratante disponibilizou cadastro das concessionárias de serviços públicos identificadas. Atualização do Cadastro por parte das Contratadas. Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	interferências não previstas.			
(27) Construção	Deficiência no fornecimento de materiais. A Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade nos materiais e/ou equipamentos aplicados e na execução dos serviços.	Retrabalhos, com aumento de prazo e de custos.	Fiscalização eficiente. Seguro Riscos de Engenharia. Atendimento as Normas (ABNT [13], Segurança etc.).	A Contratada assumirá o risco decorrente do emprego de materiais e/ou equipamentos de qualidade e quantidade incompatíveis com os fornecimentos previstos no edital.
(1) Crédito	Inadimplência ou atraso de pagamento dos serviços pelo Contratante.	Problemas de liquidez da Contratada. Eventual paralisação dos serviços. Eventual aumento do custo em virtude de pagamentos de mobilizações e desmobilizações da obra, bem como de atualizações financeiras. Atraso nas obras.	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo Contratante. Cláusula prevendo que a Contratada pode suspender os serviços o contrato após inadimplência superior a 3 (três) meses. Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Prorrogação do contrato. Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado à Contratada na medida em que o objeto é executado. Observância da ordem	O Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso do atraso nos pagamentos superar o prazo vigente em contrato. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar o prazo vigente em contrato. Se a Contratada se desmobilizar, após o período de 90 (noventa) dias, o Contratante arcará com os valores contratualmente previstos para a desmobilização e nova mobilização da Contratada.

13 ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			cronológica de pagamentos. meses.	
(2) Crédito	Inadimplência dos fornecedores de materiais e equipamentos,	Perda de valores pela Contratada pagos aos seus fornecedores, Problema de liquidez da Contratada. Atrasos oriundos de novas compras ou encomendas de insumos.	Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Contratada
Desapropriação.	Falta de frentes liberadas para a Contratada iniciar o empreendimento devido a desapropriação atraso na desapropriação ou de não conseguir desocupar efetivamente as já desapropriadas. Risco de não obter a desocupação de áreas invadidas ou já desapropriadas.	Inexistência de frentes liberadas para execução, tendo Projeto Executivo aprovado e a Contratada realizado todas as atividades de apoio ao Contratante no processo de desapropriação previstas no termo de referência. Eventual atraso na obtenção da desapropriação em processos judicializados. Eventual atraso de cronograma executivo, sem causa dada ou omissão na realização de atribuições pela Contratada. Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico financeiro, decorrente do atraso nessa atividade, caso a Contratada não tenha dado causa ou se omitido.	O Contratante deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação. Estimar o custo da desapropriação e relocação, incluindo indenizações. Publicidade. Só contratar a execução das obras após o término dos procedimentos de desapropriação. Programa de desapropriação e liberação de áreas de com as etapas da obra. Possibilidade de aditivo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade, e se for o caso, reequilíbrio econômico-financeiro. Contratação de seguro.	Risco do Contratante. Atos de levantamento, indenização e demais executórios da expropriação são de responsabilidade do Contratante. Haverá prorrogação do prazo de execução contratual pelo período pertinente ao atraso. Nos casos em que a paralisação das atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos à Contratada, o Contratante prorrogará o contrato e celebrará o aditamento do contrato recompondo o seu reequilíbrio Econômico-Financeiro. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			Remuneração do risco.	pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos de propriedade da Contratada. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
Drenagem.	Risco de ocorrerem eventos durante a construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no início das obras. Atraso no cronograma. Variação dos custos.	A Contratada deverá propor ao Contratante plano de ataque da obra.	Contratada
(1) Geológico	Existência de rochas a serem escavadas com dureza diferente da prevista.	Alteração da classificação da rocha de branda para sã. Modificação do método de desmonte. Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços.	Realizar o levantamento geotécnico, com sondagens rotativas.	Contratada.
(2) Geológico	Diferença nos fatores de empolamento ou contração do solo em	Alteração do volume do material solto e, por conseguinte, da quantidade de	Realização de ensaios de campo.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	relação ao estimado.	caminhões necessária e dos custos com bota-foras e espalhamento do material.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Seguro de Riscos de Engenharia.	
(3) Geológico	Mudança dos volumes de escavação (inclusive de terceira categoria e rocha) ou ocorrências de obras especiais de contenção, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução. Alteração de projeto.	Realização de levantamento topográfico apurado.	Contratada
(4) Geológico	Alteração da quantidade de serviços necessários â estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo).	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Realização de levantamento topográfico apurado. Realização de ensaios de campo.	Contratada
(5) Geológico	Alteração do comprimento ou do volume das fundações.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica. Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o quantitativo da fundação.	Contratada
(6) Geológico	Detecção de condições geológicas que ensejem a alteração da solução das fundações previstas no Projeto Básico ou Projeto Executivo.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica. Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			alterando o quantitativo da fundação.	
(7) Geológico	Risco de haver acréscimos nos volumes de escavação das contenções/OAE. [14] Necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Atraso no cronograma. Variação nos custos.	Remuneração do risco. Contratação de seguro Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada
(1) Geotécnico	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo). Aumento do comprimento ou volume nas fundações. Acréscimos de serviços necessários ao tratamento de fundações incompetentes. Necessidade de projetos e estudos específicos para definição de soluções alternativas às previstas no Projeto Básico.	Atraso no início das obras. Atraso no cronograma. Variação dos custos.	Remuneração do risco. Contratação de seguro. Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos.	Contratada
(2) Geotécnico	Acréscimos de serviços para contenção de Sinistro.	Atraso cronograma. Elevação dos custos de obra.	Contratação semi-integrada, remuneração de risco prevista no contrato.	Contratada
(1) Interferências	Identificação de interferências físicas	Atraso cronograma. Elevação dos custos de obra.	Remanejar o que for possível e identificar interferências que devam ser demolidas, bem como proceder	Contratada

14 OAE: Obra de Arte Especial.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			com as retiradas necessárias. As interferências deverão ser devidamente justificadas, documentadas e aprovadas pela fiscalização e gestão.	
(2) Interferências	Existência de Linhas de energia, redes de telecomunicações, drenagem e saneamento.	Atraso cronograma. Elevação dos custos de obra.	Remanejar o que for possível e identificar interferências que devam ser demolidas, bem como proceder com a execução de novas linhas de acordo com programação junto às concessionárias.	Contratada
Jazidas, Pedreiras e Bota-foras	Inexistência de áreas desbloqueadas de: exploração ou aparecimento' de jazidas não consideradas no projeto. Mudanças de origem de jazida/pedreira/bota-foras. Alteração do quantitativo ou retrabalho de serviços.	Mudança no cronograma de execução dos serviços. Mudança da origem (indicada, quando houver) dos materiais, ou acréscimo do número de fontes. Mudança no quantitativo, volume, transporte de materiais. Refazimento de serviços conclusos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas, Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços.	Realização de levantamentos de campo. Estudo de jazidas licenciadas antes da licitação pelos licitantes. Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro. Remuneração do risco assumido pela Contratada.	Risco exclusivo da Contratada
(1) Legal	Atraso ou não obtenção das licenças e autorizações diversas para execução da obra.	Modificação do custo ou do prazo de execução.	Solicitação, em tempo hábil, de alvarás de construção,	Risco compartilhado entre o Contratante e a Contratada Atrasos imputáveis

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		Embargo da obra.	licenças de transporte, autorizações de supressão vegetal etc. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato Aditivo de prorrogação de prazo.	exclusivamente à Contratada serão de sua responsabilidade, não cabendo prorrogação de prazo ou reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, bem como poderão ensejar a aplicação de sanções. Atrasos oriundos do Contratante ou de terceiros ensejarão a prorrogação de prazo correspondente. Nesse caso, as partes convencionam que a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, o Contratante arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade da Contratada que ficarem ociosos. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				valor da locação. Se houver determinação para que a Contratada se desmobilize, o Contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.
(2) Legal	Interposição de ações judiciais contra a Contratada e os seus subcontratados por força da execução da obra.	Condenação da Contratada aumentando os custos de execução. Responsabilização solidária ou subsidiária do Contratante. Paralisação da obra por ordem judicial.	Remuneração do risco assumido pela Contratada. Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa do Contratante o mesmo ser incluído no polo passivo da ação.	Contratada
(3) Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto.	Atraso no cronograma para ajustes nos projetos. Custos associados com a alteração dos projetos.	Celebração de aditivo contratual.	Contratante, que aditará o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes.
(4) Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações à Contratada.	Aumento dos custos da obra.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	O Contratante, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu Equilíbrio Econômico-Financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato do príncipe [15].
(5) Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre a Contratada.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante, que celebrará aditivo de reequilíbrio Econômico-Financeiro.
(6) Legal	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre a Contratada.	Remuneração .do risco assumido pela Contratada.	Contratada

15 Fato do Príncipe: Evento externo ao contrato que dificulta ou impossibilita o seu cumprimento. (Ex.: criação de um novo tributo.)

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
(7) Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao Contratante.	Frustração de receitas futuras da Contratada.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pela Contratada.	Risco do Contratante. As partes convencionam que o valor da indenização paga à Contratada será adstrita as seguintes parcelas: (a) desmobilização contratualmente prevista.; (b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no Canteiro de Obras; e (c) devolução das garantias contratuais. As partes de comum acordo estabelecem que a Contratada não fará jus a nenhum tipo de indenização por lucro cessante no caso de rescisão contratual. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.
(8) Legal	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis à Contratada.	Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. Possível perecimento dos serviços executados. Postergação da conclusão da obra.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato Cláusula contratual prevendo a imputação à Contratada de quaisquer outras perdas e danos	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			do Contratante em virtude da rescisão contratual por culpa da Contratada. Exigência de garantias contratuais.	
(9) Legal	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU [16], Policia Federal. Policia Civil, CGU [17] e órgãos ambientais.	Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. Custos associados ao atraso da obra. Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do Contratante e da Contratada. Eventual anulação do contrato. Determinação para que que o contrato seja repactuado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando-os aos de mercado.	Cumprimento da legislação pertinente. Adequado assessoramento jurídico. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação à Contratada de quaisquer outras perdas e danos do Contratante em virtude da rescisão contratual por culpa da Contratada. Exigência de garantias contratuais.	Risco compartilhado entre a Contratada e o Contratante. Arcará com as consequências da Fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade
(1) Liquidez	Restrição orçamentária e/ou financeira do Contratante.	Atraso ou paralisação dos serviços. Possível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. Custos com	Adequada gestão orçamentária e financeira. Prorrogação de prazo contratual. Reequilíbrio Econômico-	Risco do Contratante, que prorrogará o contrato. Se a Contratada comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, O Contratante

16 TCU: Tribunal de Contas da União.

17 CGU: Controladoria Geral da União.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		desmobilização da Contratada. Atraso na emissão de empenhos. Atraso na assinatura de contratos ou de termos de aditamento contratual. Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes.	Financeiro do contrato. Uso de uma conta vinculada, na qual o valor integral do objeto é previamente depositado, sendo liberado à Contratada na medida em que o objeto é executado. Observância da ordem cronológica de pagamentos. Gestão política em busca de recursos para o início/continuidade da obra.	arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos que sejam de propriedade da Contratada. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.
(2) Liquidez	Problemas de liquidez financeira da Contratada ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial da Contratada.	Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. Possível perecimento dos serviços executados. Postergação da conclusão da obra.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação à Contratada de quaisquer outras perdas e danos do Contratante em virtude da rescisão contratual por culpa da Contratada. Exigência de garantias	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			contratuais. Previsão de retenção das medições ainda não liquidadas. Pagamento direto para empregados, fornecedores e subcontratados da Contratada.	
(1) Mercado	Variações nas taxas de câmbio ou juros.	Alterar o custo de aquisição de insumos importados. Alterar as condições do pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira ou nacional.	Proteção por meio de instrumentos de *hedge*[18], tais como contratos futuros, swaps [19]etc. Política de compra antecipada de bens importados.	Contratada
(2) Mercado	Alteração nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando alteração de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	Alteração dos custos incorridos pela Contratada. Celebração de pré-contratos com fornecedores. Política de compras antecipadas. Reajuste anual ordinário de preços, conforme índice(s) definido(s) no contrato.	Alteração dos custos incorridos pela Contratada.	Risco compartilhado entre o Contratante e a Contratada. Quando o impacto da variação dos custos dos insumos satisfazer a condição descrita na Instrução Normativa aplicável será realizado o reequilíbrio Econômico-Financeiro do contrato: Se a relação acima não for satisfeita por conta do aumento dos insumos, caberá apenas o pagamento do reajuste anual dos preços contratuais por meio da cláusula contratual aplicável. As partes convencionam

18*Hedge*: Transação compensatória que visa proteger (um operador financeiro) contra prejuízos há oscilação de preços; proteção cambial.

19*Swap*: Representa um acordo entre duas partes, duas empresas, dois investidores, uma empresa e um investidor, entre outra possibilidades, para que troquem entre si fluxos de caixa baseados em um valor de referência, um prazo e outras condições e critérios pré-estabelecidos.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
				que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do Equilíbrio Econômico-Financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio de reajustes anuais do contrato, na data base contratual.
Orçamento	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões erradas de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários que não correspondem aos parâmetros de mercado.	Alteração da lucratividade prevista.	Seguro contra Riscos de Engenharia. Análise criteriosa do projeto e do orçamento. Utilização da empreitada por preço unitário. Licitação com Projeto Executivo. Celebração de termos de aditamento contratual.	O erro no preço global é risco exclusivo da Contratada.
Passarelas	Problemas nas fundações. Outros elementos de OAE. Ajustes nos padrões arquitetônicos para atendimento ao padrão municipal.	Variação de volume por ocasião das peculiaridades encontradas em campo, que divirjam do Projeto Básico. Ajuste nos métodos construtivos, ou insumos e serviços.	Contratação de seguro. Contratante disponibilizou projetos referenciais que foram executados em outras passarelas. Remuneração do risco.	Contratada
(1) Perdas e Danos	Da Data de Início das Obras até a data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo das Obras (TRD) são imputáveis	(a) dano pessoal, morte, ou perdas e danos materiais (excluindo as Obras, Instalação, Materiais e Equipamento), originados de: (i) uso ou ocupação do Local das Obras pelo	Contratação de seguro.	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		Contratante, salvo se para finalidade prevista no Contrato; ou, (ii) infração a leis, normas, posturas, ou direitos protegidos por lei, imputável ao Contratante ou qualquer pessoa contratada por ele, exceto a Contratada; e (b) danos à Obra, Canteiro de Obras, Materiais e Equipamentos, por interferência do Contratante, em virtude do Projeto do mesmo, ou em decorrência de guerra ou contaminação radioativa que afete diretamente o Local das Obras.		
(2) Perdas e Danos	Da Data de Conclusão até que o TRD tenha sido emitido, o risco de perdas ou danos às Obras, Instalações e Materiais		Contratação de seguro.	Contratante, exceto perdas ou danos decorrentes de: (a) defeitos existentes na Data de Conclusão; (b) evento ocorrido anteriormente à Data de Conclusão, mas não especificado como risco do Contratante;ou (c) atividades da Contratada no Local das Obras após a Data de Conclusão.
(3) Perdas e Danos	Da Data de Início até a emissão do TRD, os riscos de dano pessoal, morte, perdas e danos à propriedade (incluindo, sem restrições, as Obras, Canteiro de Obra, Materiais e Equipamento) não arrolados em (1) Perdas e Danos e (2)		Seguro contra Riscos de Engenharia.	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	Perdas e Danos			
(1) Projeto	Inadequação do Projeto Básico elaborado pelo Contratante para execução dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	Aumento dos. custos de implantação e inadequação dos serviços.	Celebração dos termos de aditamento contratual e de prorrogação de prazo.	O Contratante suportará os encargos decorrentes da alteração de prazo e das alterações no escopo do projeto licitado. O custo com a adequação do projeto será suportado pelo Contratante.
(2) Projeto	Modificações das especificações de serviço no Projeto Básico ou Executivo pelo Contratante.	O Contratante poderá modificar especificações de serviço existentes no Projeto Básico ou Executivo, se estes já estiverem aprovados, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de execução.	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	O Contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pela própria Contratada.
(3) Projeto	Mudanças de projeto por determinação de entidades públicas (prefeitura, corpo de bombeiros etc.) ou exigidas para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento.	Atraso na execução do objeto contratual. Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos.	Celebração de aditivo contratual.	O Contratante, arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, promovendo a celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pela própria Contratada.
(4) Projeto	Erro na estimativa de prazo de execução da obra.	Alteração no prazo de execução do objeto contratual.	Realizar a adequada programação da obra. Seguro contra Riscos de Engenharia. Remuneração pelo risco	Contratada

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			assumido.	
(5) Projeto	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e prazo. Danos e prejuízos causados à obra por erro ou falha de projeto.	Variação e/ou elevação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. Atraso no cronograma.	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. Contratação de seguro. Remuneração do risco. Seguro de Riscos de Engenharia e cláusula contratual de aplicação de penalidades e rescisão do contrato.	Contratada
(6) Projeto	Dificuldades para aprovação dos projetos nos órgãos competentes visando a obtenção dos alvarás.	Atraso no cronograma.	Fornecimento dos elementos de projeto necessários. Remuneração do risco. Contratação de seguro.	Contratada
(7) Projeto	Necessidade de alteração do Projeto Básico ou Executivo ou das especificações que já tenham sido aprovadas que seja solicitada pela Contratante.	Eventual negativa do de algum Órgão para aprovar o projeto Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico financeiro decorrente do atraso nesta atividade, caso a Contratada não tenha dado causa ou se omitido.	Contratação de Seguro. Contratante obteve anuência prévia à licitação junto ao Órgão. Submissão do Projeto Básico proposto pela Contratante para aprovação do órgão competente.	Contratante
(8) Projeto	Modificações das Especificações de Serviço. Contratante poderá modificar especificações de serviço, ou ampliar escopo, para melhor adequação técnica aos objetivos da	Aumento no prazo. Variação de custos.	Reequilíbrio Econômico-Financeiro, aditivo contratual (excepcional).	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
	contratação.			
(9) Projeto	Aumento do prazo de elaboração do Projeto Executivo.	Atraso cronograma.	Cláusula contratual prevendo penalidades e rescisão do contrato.	Contratada
(10) Projeto	Adequações e dificuldade de elaboração do Projeto Executivo em relação ao Projeto Básico.	Atraso cronograma.	Cláusula no contrato obrigando alteração do projeto.	Contratada
(1) Social	Invasão e ocupação irregular da obra.	Depredação dos equipamentos e serviços executados. Furto de materiais e equipamentos. Paralisação e atraso na obra.	Vigilância ostensiva da obra. Negociação com os invasores. Acionamento das forças policiais. Interposição de ação de reintegração de posse.	O Contratante suportará os prejuízos observados na obra e prorrogará o prazo de execução pelo tempo necessário.
(2) Social	Atendimento Habitacional (Provisório) Não haver recursos para o aluguel social e/ou resistência na desocupação das áreas públicas.	Desmobilização. Atraso no cronograma. Elevação de Custos.	O Contratante deve providenciar aluguel social em consonância com os prazos de obra.	Contratante
(3) Social	Não haver equipes de trabalho social.	Desmobilização. Atraso no cronograma. Elevação de Custos.	O Contratante deverá providenciar, por exemplo a utilização do Programa Minha Casa/Minha Vida para famílias a serem reassentadas.	Contratante
(4) Social	Não haver a provisão de atendimento habitacional definitivo para possibilitar o reassentamento das famílias.	Desmobilização. Atraso no cronograma. Elevação de Custos.	O Contratante deverá providenciar, por exemplo a utilização do Programa Minha Casa/Minha Vida	Contratante

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
			para famílias a serem reassentadas.	
(5) Social	Problemas relacionados a interação com a comunidade quando acarretados pela Contratada.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Processos e custas legais.	A Contratada deverá elaborar estudos e levantamentos, considerando as necessidades de interação com as comunidades locais. Contratação de seguro.	Contratada
Urbanização e Paisagismo.	Revestimento vegetal e equipamentos urbanos.	Acréscimo de área tratada com revestimento vegetal e equipamentos urbanos ou mudança de processo construtivo ou insumos aplicados.	Contratação de seguro. Remuneração do risco.	Contratada
Condições Gerais do Contrato (CGC)	Estabelecem as Condições Contratuais			Contratante ou Contratado
Dados do Contrato (DDC)	Complementam as Condições Gerais do Contrato (CGC)			Contratante ou Contratado

Itabuna-BA, 14 de julho de 2025.

SÔNIA MARIA CÉSAR FONTES
SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 171.396/2025

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 DE ENGENHARIA PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E REQUALIFICAÇÃO DO PARQUE LINEAR DA AV. AMÉLIA AMADO, NO CENTRO 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 e nas demais peças de instrução anexas a este processo.

2.2 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, disponível no *link*https://pncp.gov.br/app/pca/14147490000168/2025/13, 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.

ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

3.1.2. O custo estimado total da contratação é de **R$ 9.116.256,76** (nove milhões, cento e dezesseis mil, duzentos e cinquenta e seis reais e setenta e seis centavos).

DA VIGÊNCIA

3.1.3. O prazo de vigência da contratação é de **14 (catorze) meses** contados da data de sua assinatura, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

3.1.4. 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 nº 14.133/2021.

3.1.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

4. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. As intervenções preveem a requalificação urbana do canteiro central de uma das mais importantes avenidas do Município, além de proposta de ocupações urbanísticas com recomposição vegetal, criação de áreas de lazer, ciclovias, recomposição de pavimento, inserção de calçadas acessíveis, quiosques, etc.

4.2. Se faz necessária a contratação de empresa de engenharia para execução do referido objeto.

4.3. A escolha da modalidade “Concorrência” na forma "Eletrônica" se justifica tanto pela ampla publicidade para a contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, quanto pela garantia de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133/2021.

4.4. A forma de contratação proposta busca viabilizar maior economia e ampliação da competitividade, de forma a atender a demanda.

4.5. Os serviços pretendidos são de fornecimento e execução comum dentre as empresas de engenharia, sendo rotineira a contratação de empresas para a prestação de serviços desta natureza.

4.6. A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado neste Termo de Referência, abrange a requalificação do parque linear da Av. Amélia Amado, conforme arcabouço de documentos, plantas, cadernos de encargos, projeto básico e planilhas apresentadas, contendo os projetos já elaborados e que anexados à este termo e, consequentemente, ao edital de convocação.

4.7. Todas as características relativas aos projetos de construção deverão ser verificadas nos documentos descritos no item anterior e quaisquer outros anexos à este Termo e Referência e ao instrumento convocatório.

4.8. DA GARANTIA

4.8.1. A obra deverá ter garantia conforme estabelece na Lei 14.133/2021 e nas demais normas ordinárias ou extraordinárias de direito público que contenham disposições sobre os contratos administrativos.

4.8.2. Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, fica exigido, como condição de participação no certame, a prestação de garantia de proposta. Essa exigência 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.

5. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. A justificativa pelo agrupamento encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

5.2. Tecnicamente, o parcelamento da solução não é recomendável, pois o gerenciamento da obra deverá permanecer sobre a gestão de uma única equipe, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados.

5.3. Para execução de obras dessa natureza, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que são interdependentes, visto que o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

5.4. Entende-se também que não há viabilidade econômica para o parcelamento, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro.

5.5. A divisão, neste caso, geraria a perda de escala, diminuição da competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois se trata de um mesmo serviço, executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

5.6. Do ponto de vista técnico, considera-se que todos os itens da pretensão contratual fazem parte de uma solução integrada – de modo que sua divisão é prejudicial ao conjunto do objeto.

5.7. Considerando que todas as fases do ciclo de vida do serviço contemplam o escopo do fornecimento, no caso concreto, avaliamos que “pulverizar” a contratação em diversos itens compromete a integração do serviço quanto aos seus aspectos intrínsecos e de qualidade da obra.

5.8. Do ponto de vista administrativo, no Acórdão nº 5301/2013-Segunda Câmara o egrégio TCU entendeu como legítima a reunião em grupo de elementos de mesma característica, quando a adjudicação por itens isolados onerar o trabalho da administração pública, sob o ponto de vista do

emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual, o que pode comprometer a seleção da proposta mais vantajosa.

5.9. No mais, essa configuração já é amplamente compreendida e adotada pelo mercado – sendo a contratação em grupo a forma mais comumente praticada na Administração Pública para a presente pretensão contratual.

5.10. Desse modo, avaliando as características do objeto pretendido neste estudo, consideramos que o agrupamento da pretensão contratual é técnica e economicamente viável sendo que sua divisão pode prejudicar o conjunto do objeto, além de gerar outros custos relacionados à coexistência de diversos contratos, potencializando riscos e dificuldades na gestão técnica e administrativa de uma pluralidade de contratos autônomos.

5.11. O aspecto técnico da manutenção da indivisibilidade garante os benefícios da solução, sendo essencial à Administração que assim seja licitado.

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 **60 (sessenta) 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 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.

6.4 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.

6.5 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.

6.6 Não serão aceitas propostas com preços manifestamente inexequíveis auferidos com base no critério estabelecido pela Lei Federal nº 14.133/2021, art.59.

6.7 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.

6.8 Vencido o prazo de validade indicado no subitem 6.1.1 sem a formalização do respectivocontrato, ficará o particular desobrigado, podendo convalidar sua proposta e aceitar a formalização do respectivo contrato.

6.9 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**, conforme prevê o inciso XII,do art. 6º, da Lei nº 14.133/2021, com a seguinte definição: "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 serobjetivamente 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 **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadas as regras de aceitação das propostas fixadas neste termo de referência.

8.3 O regime de execução do contrato será através da **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA**.

8.3.1Em conformidade com o art. 46, II, da Lei nº 14.133/2021, que disciplina os regimes de execução indireta de obras e serviços de engenharia, a opção pela contratação semi-integrada para a contratação em questão se fundamenta nas particularidades e complexidades de parte do objeto, bem como na necessidade de otimizar a solução técnica e garantir o melhor atendimento ao interesse público.

8.3.2A escolha deste regime, em detrimento de outro, justifica-se pelos seguintes fatores técnicos e operacionais, alinhados com os princípios da eficiência, economicidade e da busca pela melhor solução para a Administração Pública:

8.3.3 FLEXIBILIDADE E APRIMORAMENTO DA CONCEPÇÃO DO PROJETO

8.3.3.1 A natureza do empreendimento demanda uma concepção projetual que não se limite a um modelo rígido e predefinido.

8.3.3.2 A contratação semi-integrada permite que a empresa contratada, detentora de expertise técnica especializada, possa apresentar sugestões de aprimoramento ao projeto básico, otimizando soluções e incorporando inovações que, de outra forma, poderiam não ser consideradas.

8.3.3.3. Em consonância com o disposto no § 5º, do art. 46, da Lei nº 14.133/2021, essa flexibilidade assegura que o projeto final reflita as melhores práticas de engenharia e as soluções mais eficientes para atender às necessidades da Administração.

8.3.4. OTIMIZAÇÃO DO USO DO ESPAÇO

8.3.4.1. Durante o desenvolvimento do projeto executivo, a expertise da contratada pode identificar oportunidades de melhoria na distribuição espacial das estruturas, visando o melhor aproveitamento, circulação e acessibilidade.

8.3.4.2. A possibilidade de melhorias no *layout*, dentro dos parâmetros estabelecidos no projeto básico e com a anuência da Administração, representa um importante mecanismo para garantir a funcionalidade, a eficiência e o melhor custo-benefício da obra, em alinhamento com o Princípio da Economicidade.

8.3.5. ADAPTAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.3.5.1. O setor de engenharia e construção civil está em constante evolução tecnológica e a modalidade semi-integrada permite que, durante a fase de projeto executivo, as especificações técnicas possam ser ajustadas e atualizadas para incorporar materiais, tecnologias e soluções mais modernas e eficientes, bem como para garantir a estrita observância de normativas técnicas e regulamentares supervenientes.

8.3.6. VANTAGEM ESTRATÉGICA DA MODELAGEM SEMI-INTEGRADA

8.3.6.1. A opção pela licitação semi-integrada representa uma vantajosa estratégia para a Administração Pública, pois permite conciliar a expertise e a capacidade de inovação do setor privado com a manutenção do controle e da diretriz técnica por parte do órgão público.

8.3.6.2. Ao contrário da contratação integrada, na semi-integrada a Administração Pública mantém a prerrogativa de aprovar e direcionar o projeto, garantindo que a solução final esteja alinhada com os objetivos estratégicos e as necessidades específicas do serviço público, conforme preconiza o art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a busca pelo interesse público como princípio norteador da licitação.

8.3.6.3Dessa forma, a opção pela licitação semi-integrada justifica-se pela necessidade de garantir flexibilidade na execução contratual, viabilizar soluções mais adequadas ao interesse público e otimizar recursos, mantendo, ao mesmo tempo, a segurança técnica do projeto e o controle pela Administração Pública.

8.3.7LIMITES PARA A ATUALIZAÇÃO DO PROJETO

8.3.7.1 Na modalidade de contratação semi-integrada, é permitida a alteração do projeto básico pela contratada, desde que previamente autorizada pela Administração e que sejam comprovadas melhorias significativas nos aspectos de custo, qualidade, prazo de execução ou facilidade de manutenção e operação, neste caso, as seguintes modificações podem ser analisadas e implementadas:

8.3.7.1.1alterações nas locações das estruturas, com redistribuição dos elementos do projeto pode ser necessária para contornar obstáculos imprevistos, melhorar a acessibilidade e garantir a melhor funcionalidade das instalações sem comprometer a eficiência do sistema;

8.3.7.1. substituição dos materiais originalmente previstos, caso a nova opção ofereça vantagens em termos de durabilidade, resistência, facilidade de instalação ou custo-benefício, desde que não comprometa a funcionalidade;

8.3.7.2. redimensionamentos, constatada à adequação e suficiência das modificações, sem prejuízo da funcionalidade;

8.3.7.3. ajustes no *layout* também podem ser propostos para melhorar a funcionalidade dos espaços, a circulação de pessoas e equipamentos, além de otimizar a ergonomia e o aproveitamento das áreas disponíveis, sempre respeitando os requisitos técnicos e normativos aplicáveis;

8.3.8. Serão aceitas propostas de redução de prazo do cronograma físico-financeiro.

8.3.9. Considerando metodologias, logística e plano de ataque à obra, a contratada deve predefinir as metas/etapas/eventos de execução, com base nas quais a fiscalização constatará a execução integral da etapa e efetuará a medição.

8.3.10. A contratada assume integralmente os riscos das alterações propostas, sendo responsável por qualquer impacto resultante das modificações.

8.4. A Administração deverá analisar criteriosamente as justificativas apresentadas, garantindo que as inovações resultem em benefícios concretos para o projeto.

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

8.6 Nos termos do art. 58 da Lei nº 14.133/2021, será exigida, como condição de participação no certame, a prestação de **garantia de proposta equivalente a 1% (um por cento)** do valor estimado da contratação.

8.6.1 A exigência tem por objetivo assegurar a seriedade das ofertas apresentadas, prevenir a desistência injustificada de licitantes e resguardar a Administração de eventuais prejuízos decorrentes de comportamentos oportunistas, contribuindo para a regularidade e credibilidade do procedimento licitatório.

8.6.2 As modalidades de garantia admitidas serão aquelas previstas no §1º do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, podendo o licitante optar por qualquer uma delas, conforme sua conveniência, desde que atendidos os requisitos legais e as condições estabelecidas no edital.

8.6.3 O percentual ora estabelecido mostra-se proporcional ao porte e à complexidade do objeto, e está em consonância com o limite legal máximo definido pela Lei nº 14.133/2021, garantindo o equilíbrio entre a segurança da Administração e a ampla competitividade do certame.

8.7 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.

8.7.1 Não poderão participar desta contratação pessoas jurídicas reunidas em consórcio considerando que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital.

8.7.2 Se justifica na medida em que as obras previstas são perfeitamente pertinentes e compatíveis para empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

8.7.3 Considerando que o contrato envolve execução de obras e serviços de engenharia de valor significativo, cuja execução demanda capacidade financeira adequada para suportar custos diretos, indiretos e eventuais variações de mercado, faz-se necessária a comprovação de índices de liquidez e solvência compatíveis com as obrigações contratuais, bem como a apresentação de capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo, nos termos e limites previstos em lei.

8.7.4 Essas exigências buscam garantir que apenas licitantes com estrutura econômico-financeira suficiente participem do certame, resguardando o interesse público e a continuidade da execução contratual, sem, contudo, restringir indevidamente a competitividade.

8.8 Os **critérios de habilitação técnica** a serem atendidos pelo fornecedor serão:

8.8.1 **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;

8.8.2 Considerando a natureza e a complexidade do objeto licitado bem como a exigência do FONPLATA, deverão ser apresentadas a EQUIPE CHAVE, composta por: engenheiro residente e especialista em atividades ambientais e sociais (aas), com as respectivas exigências citadas no item 8.7.7 e experiência mínima de 5 (cinco) anos;

8.8.3 **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;

8.8.3.1 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).

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

8.8.3.3 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**:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	M	4.900,00	2450,00	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO GRANÍTICO
2	M2	5.284,20	2642,10	EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO LAVADO ou equivalente
3	UN	97,00	48,50	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO
4	M3	205,1	102,55	EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO ADENSADO E LANÇADO PARA USO GERAL EM ESTRUTURAS

8.8.4 **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.

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

8.8.4.2 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**:

ITEM	UNID.	QUANT.	MÍNIMO (50%)	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO
1	M	4.900,00	2450,00	ASSENTAMENTO DE MEIO FIO GRANÍTICO
2	M2	5.284,20	2642,10	EXECUÇÃO DE PISO EM CONCRETO LAVADO ou equivalente
3	UN	97,00	48,50	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO
4	M3	205,1	102,55	EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO ADENSADO E LANÇADO PARA USO GERAL EM ESTRUTURAS

8.8.5 Os responsáveis técnicos pela execução do objeto deste certame deverãopertencer 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:

8.8.5.1 Certidão do Conselho Profissional;

8.8.5.2 Contrato Social no caso de pertencimento ao quadro societário da empresa;

8.8.5.3 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).

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

8.8.7 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.

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

8.8.9 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.

8.9 JUSTIFICATIVA DAS PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

8.9.1. A Administração deverá analisar a qualificação técnica dos licitantes, com o objetivo de aferir se dispõem de conhecimento, experiência e aparelhamento técnico e humano suficientes para satisfazer o contrato a ser celebrado.

8.9.2. O art. 67 da Lei nº 14.133/2021 estabelece os limites das exigências de comprovação da capacidade técnica-operacional e técnica-profissional.

8.9.3. As exigências são indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações a serem assumidas pela contratada.

8.9.4. Neste processo, o critério objetivo adotado pela Administração para exigência dos referidos itens é determinada pelo cálculo da CURVA ABC, distribuída da seguinte forma:

8.9.4.1. A: são os produtos ou serviços de custo mais alto, chegando a representar 50% (cinquenta por cento) do orçamento;

8.9.4.2. B: serviços/insumos de valor intermediário, que são 30% (trinta por cento) do total do orçamento; e

8.9.4.3. C: os 20% (vinte por cento) restantes do orçamento, onde estão reunidos os insumos/serviços de menor custo.

8.9.5. Assim, a curva permite visualizar o peso que cada insumo/serviço tem dentro do orçamento da obra, dando maior ou menor importância para os itens em cada etapa, variando na compra, uso, armazenamento, entre outros.

8.9.6. O referido documento é parte integrante deste processo administrativo, devendo ser publicado com as demais peças instrutórias, técnicas e orçamentárias.

9 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1 Deverão ser observados, pelo contratado, os seguintes critérios de SUSTENTABILIDADE:

9.1.1 normas e critérios de sustentabilidade;

9.1.2 o emprego apurado dos recursos públicos;

9.1.3 conservação e gestão responsável de recursos naturais;

9.1.4 uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;

9.1.5 remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;

9.1.6 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:

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

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

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

9.1.2.4 avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

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

9.1.2.6 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 dispõe 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, em conformidade com 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 racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando, se for o caso, o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;

9.1.15.2 É vedada a utilização de materiais que contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (*RestrictionofCertainHazardousSubstances*), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

9.1.15.3 substituição das substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

9.1.15.4 separação e acondicionamento 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 manutenção dos 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;

utilização, substituições ou novas aquisições exclusivamente de lâmpadas, painéis *led*se luminárias eficientes, realizando a avaliação e implementação de intervenções energeticamente mais eficientes, como a automação da iluminação com uso de sensores de presença;

9.1.15.6 priorizaçãodo emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;

9.1.15.7 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 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.

9.1.16 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.

9.1.16.1 maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;

9.1.16.2 maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e do serviço.

9.1.17 Na execução da obra, caberá, 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 modelos é apresentada através das peças gráficas 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 de 5% (cinco por cento) 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, de9h às 13h.

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 **01 (um) dia útil** de antecedência mínima, podendo ser agendada com a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo através do *e-mail* sedur@prefeituradeitabuna.com.br.

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 vistoria.

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.

9.6.6 O questionamento e a resposta passarão a fazer parte integrante do processo.

9.6.7 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.

9.6.8 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.

9.6.9 A **"Declaração de Renúncia à Visita Técnica"**, deverá ser assinada por seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.6.10 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 aoTermo de Referência.

10.2 O prazo de execução da obra será de **12 (doze) meses**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

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 DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

10.4.1 Os serviços serão prestados na Avenida Amélia Amado, Centro, em Itabuna-BA, conforme descrito neste Termo de Referência e seus anexos.

10.5 MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

10.5.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, 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 2025, na classificação abaixo:

UNIDADE GESTORA	PROJETO/ ATIVIDADE	ELEMENTO	FONTE	VALOR
1111– SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO	1024	44.90.51	1.754.0000	R$9.116.256,76

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 DOSCRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

12.1 Ao final de cada mês da execução contratual, de acordo com etapas pré-estabelecidas, 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.

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.

12.5 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.

O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

12.6 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.

12.7 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.

12.8 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.

12.9 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.

12.10 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.

12.11 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.

12.12 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.

12.13 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:

12.13.1 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;

12.13.2 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;

12.13.3 emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

12.13.4 comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

12.14 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.

12.15 Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

12.16 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.

12.17 Que **não sejam confundidos** os recebimentos provisório e definitivo aqui mencionados com os recebimentos provisório e definitivo das obras em si.

12.18 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.

12.19 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.

12.20 Paralelamente, a fiscalização comunicará a autoridade competente para que seja instituída a comissão de recebimento definitivo da obra, que difere da equipe de fiscalização.

12.20.1 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.

12.20.2 A medição final fica condicionada ao Termo de Recebimento Definitivo da obra.

12.21 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **até 20 (vinte) dias corridos** para fins de liquidação.

12.22 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.

12.23 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:

12.23.1 o prazo de validade;

12.23.2 a data da emissão;

12.23.3 os dados do contrato e do órgão contratante;

12.23.4 o período respectivo de execução do contrato;

12.23.5 o valor a pagar; e

12.23.6 eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

12.24 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.

12.25 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.

12.26 A Administração deverá realizar consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação fiscal, social e trabalhista exigidas.

12.27 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.

12.28 O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

12.29 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.

12.30 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.

12.31 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.

12.32 O pagamento será efetuado no prazo máximo de **até 10 (dez) dias corridos**, contados da finalização da liquidação da despesa.

12.33 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

12.34 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

12.35 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

12.36 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.

12.37 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. No entanto, 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;

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 a subcontratação:

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 participando da licitação; e

13.3.3 de microempresas ou empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante;

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 DO CONTRATO

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. 7ºda 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 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

16.1 Além das obrigações decorrentes da legislação concernente, cabe à CONTRATANTE exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais, a proposta e demais obrigações a seguir:

16.1.1 emitir pedidos ou ordens de serviços;

16.1.2 atestar as Notas Fiscais/Faturas correspondentes aos serviços prestados;

16.1.3 efetuar o pagamento dos serviços contratados na forma e prazo estabelecidos em Contrato;

16.1.4 acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços contratados em sua quantidade e qualidade;

16.1.5 prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pelos representantes da Contratada;

16.1.6 prestar todas as informações solicitadas pela Contratada para o bom andamento dos serviços;

16.1.7 impedir que terceiros, sem autorização, forneçam o serviço objeto do contrato;

16.1.8 não aceitar a prestação do serviço que esteja fora das especificações Contratadas;

16.1.9 notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições ou inadequações e das aplicações de multas previstas neste contrato.

17 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1 A CONTRATADA, além das determinações contidas no instrumento convocatório, que aqui se consideram literalmente transcritas, bem como daquelas decorrentes de lei, obriga-se a:

17.1.1 fornecer os materiais/serviços de acordo com as determinações do CONTRATANTE, na forma e condições previstas neste projeto básico, neste Termo de Referência e nas demais peças que integram o processo de contratação;

17.1.2 elaborar os projetos executivos, com emissão de ART;

17.1.3 prestar os serviços com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, fornecendo todas as ferramentas e equipamentos necessários devidamente certificados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas ao bom andamento e a execução dos serviços;

17.1.4 assinar o contrato no prazo estipulado no Edital e cumprir rigorosamente os prazos de execução pactuados;

17.1.5 garantir a perfeita execução dos serviços considerando a segurança de seus funcionários e da CONTRATANTE, visitantes e transeuntes;

17.1.6 não opor embaraços ao acompanhamento e à FISCALIZAÇÃO da execução contratual, devendo prestar todas as informações requeridas pela CONTRATANTE e atender prontamente às determinações

para a correção de eventuais vícios encontrados, de modo a garantir o seu perfeito acompanhamento técnico;

17.1.7 comunicar à CONTRATANTE qualquer anormalidade que interfira no bom andamento do contrato;

17.1.8 arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo de qualquer natureza causado à CONTRATANTE e/ou a terceiros, por sua culpa, ou em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento/execução contratado, exceto quando isto ocorrer por exigência do CONTRATANTE ou, ainda, por caso fortuito ou força maior, circunstâncias que deverão ser comunicadas no prazo de 48hs (quarenta e oito horas) após a sua ocorrência;

17.1.9 assumir a responsabilidade integral da execução do serviço, envolvendo os salários dos funcionários, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes do contrato, sem qualquer ônus ao CONTRATANTE;

17.1.10 manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

17.1.11 providenciar e manter atualizadas todas as licenças e alvarás junto às repartições competentes, necessárias à execução do contrato;

17.1.12 responsabilizar-se por quaisquer acidentes que venham a serem vítimas os seus empregados e/ou terceiros quando em serviço;

17.1.13 reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratado, em caso de constatação de vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução do serviço ou dos materiais e equipamentos utilizados;

17.1.14 A ação ou omissão da fiscalização da CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

17.1.15 A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outras.

17.1.15.1 efetuar pontualmente o pagamento de todas as taxas e impostos que incidam ou venham a incidir sobre as suas atividades e/ou sobre a execução do objeto do presente contrato, bem como observar e respeitar as Legislações Federal, Estadual e Municipal, relativas ao objeto do contrato;

17.1.15.2 responsabilizar-se por toda e qualquer despesa que seja necessária para a execução do serviço e/ou que seja proveniente deste, e pela administração de todos os materiais empregados na obra, incluindo o controle e armazenagem, durante a vigência do contrato;

17.1.15.3 assumir, de forma total e exclusiva, a responsabilidade por qualquer dano causado a CONTRATANTE ou a terceiros;

17.1.15.4 manter sob sua exclusiva responsabilidade toda a supervisão, direção e mão de obra para execução completa e eficiente do contrato;

17.1.15.5 emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição dos bens, indicação de sua quantidade, preço unitário e valor total;

17.1.15.6 utilizar somente pessoal capacitado e protegido, observar e fazer cumprir que seus empregados respeitem as normas relativas à segurança, higiene e medicina do trabalho, conforme a legislação vigente do Ministério do Trabalho;

17.1.15.7 Não será permitido em hipótese alguma que os funcionários envolvidos na execução da obra trabalhem sem os EPI´S obrigatórios para o tipo de atividade desenvolvida.

17.1.15.8 manter todos os seus empregados devidamente registrados, conforme estabelece a legislação em vigor, obrigando-se ainda, a manter em dia todas as obrigações legais pertinentes às atividades desenvolvidas por seus empregados;
17.1.15.9 providenciar crachás e uniformes padrão da empresa para utilização de seus empregados, itens obrigatórios para ter acesso as áreas dos serviços;
17.1.15.10 nomear um profissional da empresa como responsável técnico, o qual deverá ter graduação de nível superior na área de engenharia relativo aos serviços objeto deste Termo de Referência;
17.1.15.11 O profissional nomeado será o interlocutor junto à CONTRATANTE sobre os serviços, assuntos pertinentes e acompanhamento diário dos trabalhos.
17.1.15.12 ao término total dos trabalhos emitir a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica referente ao serviço, e entregar, a Prefeitura, uma via devidamente assinada e quitada.
17.1.16 Além das obrigações gerais supracitadas, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar, antes do início dos serviços, um MANUAL DE OPERAÇÃO, minucioso e de fácil compreensão, contendo, obrigatoriamente, os seguintes itens:
17.1.16.1 descrição do funcionamento do sistema;
17.1.16.2 descrição das unidades operacionais;
17.1.16.3 descrição de rotinas operacionais com suas frequências pré-estabelecidas – limpeza das unidades, inspeções, coletas e medições;
17.1.16.4 possíveis manobras no processo, suas consequências e resultados;
17.1.16.5 Plano de Ação Emergencial;
17.1.16.6 possíveis problemas, suas causas e soluções;
17.1.16.7 rotinas de manutenções preventivas, incluindo dos equipamentos, apontando procedimentos e frequência;
17.1.16.8 caderno de especificações técnicas (manual técnico) dos equipamentos, tubulações, válvulas, dispositivos de medição, controle e segurança, e outras unidades constituintes do projeto.

18. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS – PENALIDADES

18.1 Comete infração administrativa nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, a Contratada que:
18.1.1 der causa à inexecução parcial do contrato;
18.1.2 der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
18.1.3 der causa à inexecução total do contrato;
18.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
18.1.5 não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
18.1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
18.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto sem motivo justificado;
18.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
18.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
18.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
18.1.11 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.

18.1.12 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame;
18.1.13 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
18.2 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 "18.3" a "18.11", e nas tabelas 1 e 2 abaixo, com as seguintes penalidades:
18.2.1 Advertência;
18.2.2 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 18.1.2 a 18.1.7, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
18.2.3 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 18.1.8 a 18.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;
18.3 Configurar-se-á a **inexecução total**, entre outras hipóteses, quando:
18.3.1 o atraso injustificado na entrega, independentemente do quantitativo em atraso, for superior a **20 (vinte) dias corridos**;
18.3.2 for entregue objeto diverso daquele contratado.
18.4 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.
18.5 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.
18.6 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).
18.7 Configurar-se-á a **inexecução parcial** do objeto, entre outras hipóteses, quando decorridos **20 (vinte) diascorridos**do término do prazo estabelecido para a execução do contrato, houver fornecimento do objeto pela CONTRATADA, mas não em sua totalidade.
18.8 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.
18.9 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.
18.10 A **falha na execução** do contrato estará configurada quando a CONTRATADA se enquadrar em qualquer das situações previstas na tabela 2 do item 18.11, à seguir.
18.11 Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará multas conforme a graduação estabelecida nas tabelas seguintes:

Tabela 1

GRAU DA INFRAÇÃO	CORRESPONDÊNCIA (% do valortotal doContrato)
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 documentos necessários à comprovação do cumprimento dos demais encargos trabalhistas.	2	Por ocorrência e por 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

18.12 Na aplicação das sanções serão considerados:

18.12.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

18.12.2 as peculiaridades do caso concreto;

18.12.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.12.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

18.12.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

18.13 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.

18.14 A aplicação das sanções previstas, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

18.15 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

18.16 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.

18.17 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.

18.18 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.

18.19 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.

19 DAS CONDIÇÕES GERAIS

19.1 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.

19.2 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.

20 PEÇAS DE INSTRUÇÃO

20.1 Acompanham este processo as seguintes peças instrutórias:

1. **PROJETO BÁSICO;**
2. **ANÁLISE DE RISCOS;**
3. **PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS:**

3.1. ORÇAMENTO RESUMIDO;

3.2. ORÇAMENTO SINTÉTICO;
3.3. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
3.4. COMPOSIÇÃO DO BDI;
3.5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
3.6. CURVA ABC.

4. MEMORIAL DESCRITIVO;

4.1. PEÇAS GRÁFICAS.

5. ART's.

Itabuna-BA, 17 de outubro de 2025.

CARLOS YURI BANDEIRA DE OLIVEIRA
SUPERVISOR DE PROJETOS E ENGENHARIA

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.

SÔNIA MARIA CÉSAR FONTES
SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA E URBANISMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

ESTADO DA BAHIA

ELABORAÇÃO DE ESTUDOS, PROJETOS BÁSICOS, PROJETOS EXECUTIVOS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA CAPTAÇÃO DE RECURSOS NO MUNICÍPIO DE ITABUNA-BA

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO URBANA DE ITABUNA/BA

PROJETO BÁSICO DAS OBRAS DE MOBILIDADE URBANA / OBRAS DE INTEGRAÇÃO

PROJETO DO PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO

ITABUNA/BAHIA

JULHO /2025

Nº DOCUMENTO:	178-MD-PL-AAM-001-R00

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO 5
2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA 6
3 ÁREA DE INTERVENÇÃO 8
4 CONSIDERAÇÕES INICIAIS E PREMISSAS 9
5 JUSTIFICATIVA 10
6 OBJETIVOS 12
7 SERVIÇOS 13
8 DISPOSIÇÕES GERAIS 14
9 SERVIÇO PRELIMINAR 15
9.1 TOPOGRAFIA 15
9.2 PLACA DA OBRA 15
9.3 CERCA DE PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO 15
9.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 16
9.5 MATERIAIS PARA ATERROS COMPACTADOS 16
10 URBANIZAÇÃO 17
10.1 ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRE - PASSEIOS 17
10.2 CICLOVIA 18
10.3 QUIOSQUE 18
10.4 ESPAÇO PET 19
10.5 ESTACIONAMENTO e TRANSVERSAIS 19
10.6 ACADEMIA AO AR LIVRE 20
10.7 MEIO FIO E MINI GUIAS 20
11 ACESSIBILIDADE 21
11.1 RAMPAS – REBAIXAMENTO DE GUIA 22
11.2 SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO 22
12 MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS 24
12.1 BANCO DE ALVENARIA 24
12.2 ACADEMIA AO AR LIVRE 25
12.3 PARACICLO 25
12.4 PERGOLADOS 26
12.5 FECHAMENTO DE CANAL 27
12.6 PONTO DE ÕNIBUS 27

13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA 28
13.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA 28
13.2 NÍVEIS DE BAIXA TENSÃO 28
13.3 ELETRODUTOS 28
13.4 FIOS 28
13.5 ILUMINAÇÃO 29
14 PAISAGISMO 29
14.1 IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO NOVA 29
14.2 LIMPEZA DO SOLO 29
14.3 GRAMAS 30
14.4 SEQUÊNCIA DOS SERVIÇOS 31
14.5 FORNECIMENTO DE MUDAS 32
14.6 IMPLANTAÇÃO DAS ÁRVORES NOVAS 32
14.7 ESPÉCIES ARBÓREAS PROPOSTAS 33
14.8 CANTEIROS ORNAMENTAIS 38
14.9 DIONELA 38
14.10 ALEGRIA DE JARDIM 38
15 LIMPEZA 39
16 ANEXOS 40
ANEXO 01 – PEÇAS GRÁFICAS 43

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - FOTOS DA ÁREA 5

FIGURA 2 - POSIÇÃO GEOGRÁFICA PRIVILEGIADA DE ITABUNA NO TERRITÓRIO BAIANO 7

FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM REQUALIFICADAS NO PROJETO DESTE MEMORIAL 8

FIGURA 4 - SEÇÃO ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRE 17

FIGURA 5 - SEÇÃO CIRCULAÇÃO INTERNA-PARACICLO 18

FIGURA 6 - SEÇÃO - BLOCO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO 19

FIGURA 7 - PISO DE CONCRETO DRENANTE NA COR BEGE 20

FIGURA 8 - RAMPA COM REBAIXAMENTO DE GUIA 20

FIGURA 9 - PISOS TÁTEIS 22

FIGURA 10 - BANCO DE ALVENARIA 23

FIGURA 11 - BANCO DE FERRO 24

FIGURA 12 - EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA -ACADEMIA 25

FIGURA 13 - PARACICLO 26

FIGURA 14 - PERGOLADO 26

FIGURA 15 - PONTO DE ÔNIBUS 27

FIGURA 16 - GRAMA ESMERALDA 31

FIGURA 17 - QUARESMEIRA 34

FIGURA 18 - IPÊ AMARELO 35

FIGURA 19 - IPÊ ROXO 36

FIGURA 20 - PALMEIRA JUÇARA 37

FIGURA 21 - DIONELA 38

FIGURA 22 - ALEGRIA DE JARDIM 39

1 APRESENTAÇÃO

Este memorial tem a finalidade de apresentar o **Projeto de Urbanização de Parques e Espaços Públicos do Programa de Integração Urbana, as Intervenções Iniciais Previstas para promover a Infraestrutura Básica na Mobilidade Urbana/Obras de Integração de Itabuna/BA**, da obra do **Parque Linear Avenida Amélia Amado**, executado pela empresa RK Engenharia e Consultoria Ltda., conforme o contrato n°.091/2023, firmado entre a RK Engenharia e Consultoria Ltda. e a Prefeitura Municipal de Itabuna para elaboração de estudos, projetos básicos, projetos executivos e assistência técnica para captação de recursos, no município de Itabuna-BA.

Apresenta-se adiante, de maneira global, a intervenção projetada, com ênfase nos aspectos urbanísticos, visando registrar os projetos e serviços envolvidos. (**FIGURA 1**).



FIGURA 1 - FOTOS DA ÁREA

2 CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

O município de Itabuna localiza-se na Zona Cacaueira, sul do Estado da Bahia, nas coordenadas 14º 47’ 12.44” de latitude sul e 39º 16' 18.49" de longitude oeste. Faz limites com os municípios baianos de Barro Preto e Itajuípe, ao Norte, Jussari e Buerarema, ao Sul, Itapé e Ibicaraí, ao Oeste e Ilhéus, ao Leste. A cidade integra a Região do Litoral Sul e a Microrregião de Ilhéus-Itabuna – composta por 41 municípios. Está situada a 431 Km de distância da capital Salvador, possui área total de 401,028 km² e abriga uma população de 186.708 habitantes, segundo fonte do IBGE, 2022.

A Cidade de Itabuna, em conjunto com o município vizinho de Ilhéus, forma uma aglomeração urbana classificada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) como uma capital regional B, exercendo influência nos 26 municípios do Litoral Sul, que junto apresentam quase um milhão de habitantes, além de outros territórios adjacentes (baixo sul, sudoeste e extremo sul).

No que diz respeito à qualidade de vida, o município se destaca com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,712, menor apenas que da Capital do Estado, Salvador e do município de Lauro de Freitas.

Em 2017, o Produto Interno Bruto (PIB) municipal foi de cerca de R$4 bilhões, correspondendo a 35% do PIB do Litoral Sul Baiano. Atualmente, a economia municipal baseia-se, principalmente, no setor de serviços (83,78% de participação no PIB) – com destaque para a administração pública, comércio e serviços de saúde e educação - e no setor industrial (15,77% do PIB). A Agropecuária possui participação de 0,45%. O PIB per capita contabilizado foi de R$19.618,07.

Itabuna funciona como um importante eixo rodoviário, na confluência da BR-101 e da BR-415, duas importantes vias federais que fazem da cidade o ponto de convergência viária e um notável centro regional de comércio, indústria e de prestação de serviços, servindo como apoio a uma rede de cidades circunvizinhas, e que tornam Itabuna passagem obrigatória de mercadorias e pessoas que tem como destino ou saída o sul, sudoeste e extremo-sul do estado da Bahia.

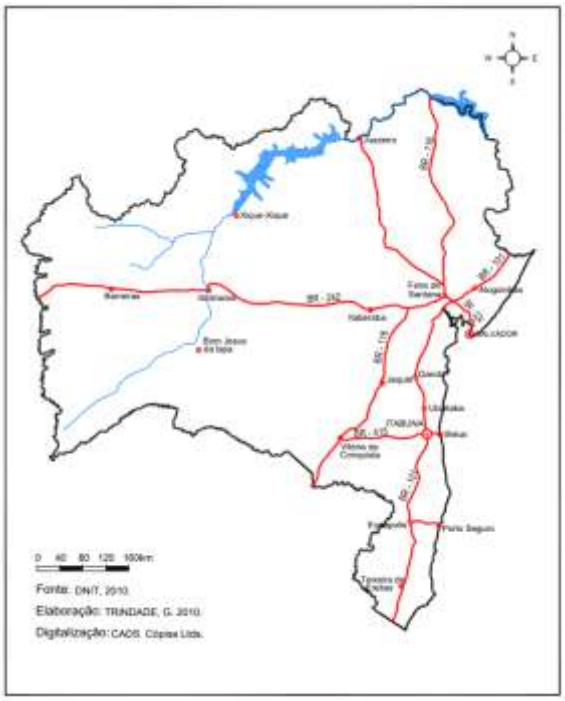


FIGURA 2 - POSIÇÃO GEOGRÁFICA PRIVILEGIADA DE ITABUNA NO TERRITÓRIO BAIANO
FONTE: TRINDADE, G. (2010)

A organização interna da cidade de Itabuna apresenta uma estrutura urbana de média complexidade, sendo que seu centro comercial e financeiro oferece uma gama de estabelecimentos comerciais varejistas, localizados ao longo da Avenida do Cinquentenário e das ruas transversais.

Segundo dados da Prefeitura Municipal de Itabuna - PMI (2015), a fluidez do movimento de pessoas e mercadorias é prejudicada com as poucas vias de escoamento do trânsito para rodovias, causando constantes congestionamentos e dificultando a circulação nas vias da cidade. Além disso, outra dificuldade na mobilidade e acessibilidade na cidade de Itabuna é a incompatibilidade com o espaço urbano, com vias muitas vezes sem continuidade por conta da ocupação desordenada, principalmente às margens dos cursos d'água.

Dessa forma, faz-se necessário o planejamento institucional das áreas de risco, conforme previsto no Plano Diretor, por meio da reconstrução e da requalificação urbana, ambiental e paisagística. Importa destacar ainda que essas áreas possuem grande potencial para complementação e implantação de eixos viários de ligação na qual se entende como necessários para desenvolvimento econômico e para a melhoria da mobilidade urbana do município de Itabuna, que deve ser tratada de maneira integrada à gestão urbanística, buscando o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade de modo sustentável – econômico, social e ambientalmente.

3 ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção já passou por uma grande transformação com o tamponamento do córrego Lava pés, ficando alguns trechos, no início e no final da avenida descobertos. O parque projetado está localizado em uma área central da cidade, polo de comércio e serviço, contendo algumas residências. O equipamento Será inserido no canteiro central da rua, sobre o rio tamponado. O Parque Linear propõe em um espaço de aproximadamente 1,5 km de extensão; a construção de estacionamentos e elementos de urbanização com pequenas áreas de lazer e esportes, espaços para contemplação, ciclovia e paraciclo em todo o trecho, favorecendo o modal alternativo. Também há a construção de calçadas acessíveis, meio fio e rota acessível. Beneficiando Aproximadamente 35.906 habitantes diretamente em áreas adjacentes.

O parque projetado está localizado no acesso oeste da cidade de Itabuna, em um polo comercial e de serviços pujantes. (**FIGURA 3**)

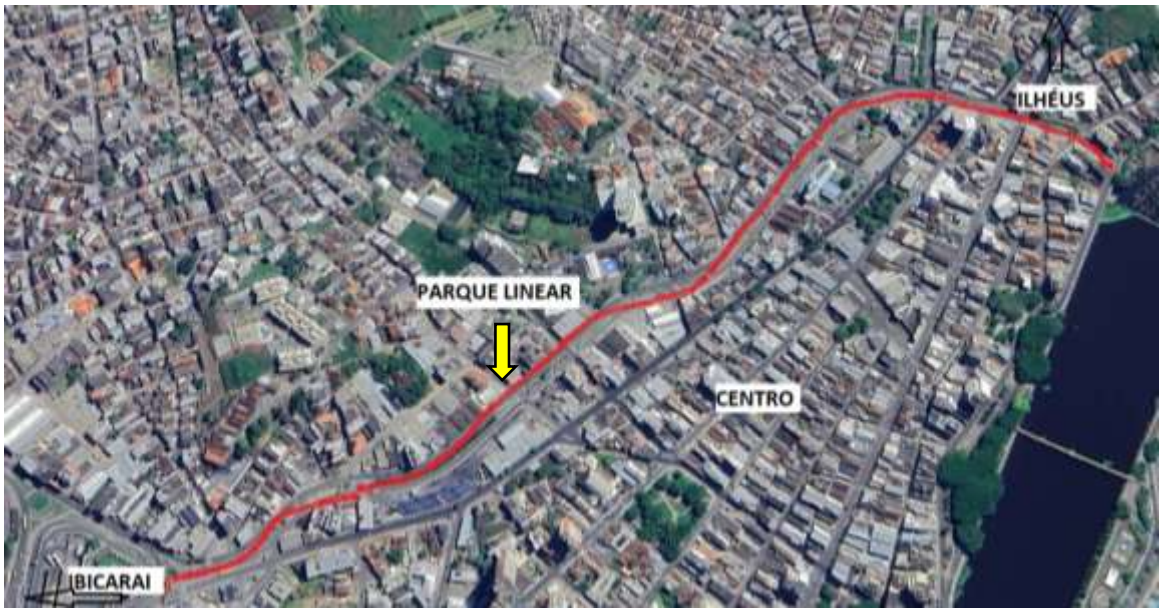


FIGURA 3 - LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS A SEREM REQUALIFICADAS NO PROJETO DESTE MEMORIAL

FONTE: GOOGLE MAPS, 2024.

4 CONSIDERAÇÕES INICIAIS E PREMISSAS

Este projeto visa organizar espaços públicos, arborizados e calçados, mediante aprofundamento particular dos aspectos fisiográficos, bióticos e antrópicos da área onde será realizado o Parque Linear.

Nesse sentido, a elaboração do Projeto de Urbanismo e Paisagismo faz com que a população resgate a importância da área de intervenção, principalmente por situa-se numa área de APP - Área de Proteção Permanente bastante antropizada com ocupação das margens de rio e tamponamento. Com grande circulação de pessoas e veículos, entre outros, porém sem infraestrutura necessária e adequada para atender a população.

Diante disso, faz-se necessário a inserção de equipamentos de infraestrutura, mobiliários urbanos (bancos, mesas pergolados e quiosques), equipamentos poliesportivos na área, dispositivos de ginásticas, espaço Pet e área para instalação de quiosque, além da urgência de se construir uma pista exclusiva para ciclovia, calçadas acessíveis e áreas de convivência e bem-estar.

5 JUSTIFICATIVA

Um resultado comum da urbanização é a fragmentação do habitat; o território fragmentado provoca isolamentos de porções de terra, o que impossibilita a movimentação das espécies. Para que haja mobilidade de elementos da natureza, se faz necessária a conectividade entre os espaços fragmentados. Os trânsitos podem ser através de estruturas lineares. Nesse sentido, destaca-se a importância das estruturas verdes nos estudos ambientais e paisagísticos das cidades. Tais estruturas compreendem áreas como: praças, canteiros, parques, rios, quintais e fragmentos de mata nas áreas periféricas.

Estes equipamentos são alternativas para a reconstrução de um meio ambiente mais equilibrado. Assim, as áreas verdes são parte de uma rede de conexão que garante a sustentabilidade nos sistemas urbanos. Considerados um dos recursos mais eficientes para conservação, preservação e a manutenção da fauna e da flora em ambientes fragmentados. Os cursos d'água se apresentam como verdadeiros corredores ecológicos naturais e suas matas ciliares são ideais para se promover essa conectividade, adquirindo novamente a importância como elemento estruturador da paisagem.

Ações como esta ajudam na reconstrução das matas ciliares dos rios, protegem e recompõem a diversidade biológica, além de promover a despoluição das suas águas, dentre outros impactos ecológicos positivos. Um bom planejamento urbanístico utilizando os cursos d'água de forma criativa poderá aumentar a capacidade de resiliência da biodiversidade no contexto urbano, ou seja, a capacidade da mesma se recuperar, resistir ou absorver os impactos negativos causados pelos padrões de urbanização.

Nesse sentido o parque linear é uma das ferramentas de planejamento que possibilita o uso sustentável da paisagem urbana, pois está focado principalmente na conservação ambiental, drenagem das águas e recuperação de mata ciliar.

Partindo das perspectivas apresentadas, este projeto foi desenvolvido baseado em uma revisão de conceitos referentes à urbanização, paisagem, espaços verdes, degradação ambiental, planejamento ambiental, áreas livres e abertas, destacando o Parque Linear como equipamento público.

O Parque Linear foi escolhido como instrumento de planejamento ambiental por apresentar elementos de conservação de recursos naturais aliados às perspectivas dos moradores de atividades de recreação, lazer, esporte e cultura. A experiência

demonstra que áreas livres como estas, são capazes de diminuir os conflitos entre as atividades humanas e os recursos naturais no meio urbano. Tem como objetivo principal a recuperação de áreas degradadas e a interligação de fragmentos de matas. Mas são também planejados para o lazer e como forma de resgatar os laços afetivos da população com os rios urbanos, além de criar uma conscientização nas pessoas para a proteção das áreas naturais.

Um Parque Linear sobre o tamponamento do córrego do rio Lava Pés, situado na avenida Amélia Amado é uma alternativa de ocupação bastante pertinente em vários aspectos: esta é uma importante avenida que passa pelo centro da cidade de Itabuna, por conta disso, o rio sofreu várias intervenções como a retificação e o tamponamento do seu leito e a impermeabilização das margens e a ocupação de Área de Preservação Permanente. Porém, mesmo sendo uma área de conflito de interesse, um equipamento desse porte poderá melhorar bastante a qualidade de vida dos moradores, no tocante a mobilidade, a socialização, a segurança e a saúde, além de ser uma oportunidade de melhorar a temperatura, diminuir a poluição através do plantio de árvores.

Além de incrementar e proteger a diversidade biológica urbana, o parque linear da Avenida Amélia Amado também pode promover a conectividade entre áreas verdes e os fragmentos de florestas remanescentes, principalmente da ave fauna. Assim, o fornecimento de serviços ambientais como a limpeza do ar, a formação de microclima, entre outros, estarão assegurados no local, contribuindo para a sua saúde ambiental. O parque linear, como elemento na paisagem urbana, pode ser fundamental na promoção de bem-estar e alternativas de lazer, reaproximando os moradores à natureza, ao mesmo tempo em que lhes garante a saúde emocional e psicológica.

6 OBJETIVOS

Dentro das metas estabelecidas pela Secretaria de Infraestrutura e urbanismo Prefeitura Municipal de Itabuna o projeto objetiva a realização de intervenções que melhorem a mobilidade urbana com ênfase na qualidade de vida dos cidadãos, turistas e portadores de necessidades especiais.

O projeto visa realizar a melhoria na pavimentação, iluminação pública e paisagem, promovendo um impacto visual sobre a cidade e transformando a sua imagem atual, atraindo novos investimentos e proporcionando a criação de novos empregos e novos espaços de encontros e lazer.

7 SERVIÇOS

Os serviços que compõem este projeto são: serviços preliminares como desenvolvimento de projetos executivos, a partir do projeto básico fornecido pela Prefeitura Municipal de Itabuna, instalação de barracão, placas de obra e de sinalização, passadiço para pedestre e tapumes; Administração local, Demolição, Urbanização como construção de ciclovias, pavimentações de vias, revestimento de calçadas, com passeios acessíveis, iluminação pública, equipamentos e mobiliários urbanos, com construção de quiosques, academias, pontos de ônibus, espaço PET, paisagismo e limpeza.

8 DISPOSIÇÕES GERAIS

a. Todos os materiais citados nesta especificação serão fornecidos pelo Contratante. As marcas especificadas poderão ser substituídas por similares desde que aprovadas por escrito pela fiscalização e autores do projeto.
b. A partir de projetos básicos fornecidos pela Prefeitura Municipal de Itabuna, deverão ser desenvolvidos pela contratada os seguintes projetos executivos: projeto arquitetônico, projeto estrutural e hidrossanitária dos quiosques, elétrico dos quiosques e externo, inclusive o projeto executivo do fechamento do canal em aço expandido. Toda e qualquer mudança nos projetos deverá ser aprovada pelo autor dos mesmos.
c. Toda mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços será fornecida pelo Contratante.
d. Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não estejam de acordo com os projetos, bem como suas especificações, estando estes erros passíveis de demolição a pedido da fiscalização da obra, sem prejuízo para o contratante.
e. A administração da obra deverá ser exercida por engenheiro ou arquiteto de comprovada experiência em obras similares e de currículo devidamente aprovado pela fiscalização.
f. Deverão ser considerados pelo Contratante como incluídas no custo da obra todas as despesas relativas a registros, taxas e emolumentos; instalação do canteiro, inclusive placas; despesas do canteiro; ferramentas; locação de equipamentos; EPIs; administração da obra; impostos municipais, estaduais ou federais; despesas para emissões de licenças e autorizações ambientais bonificações.
g. Todas as obras civis necessárias à execução dos demais projetos de instalações será obrigação do Contratante. O Contratante deverá através de visitas ao local de implantação da obra, estar ciente dos serviços de demolição e movimento de terra a serem executados.

9 SERVIÇO PRELIMINAR

9.1 TOPOGRAFIA

O levantamento topográfico da área da poligonal de projeto deverá ser conferido pela contratada, contendo:

a. Nuvem de pontos classificadas como terreno, obtidas por laser aerotransportado, com espaçamento de 4 pontos por m², em formato LAS;
b. Modelo digital de terreno com resolução espacial de 50 cm, derivado da nuvem de pontos, em formato GeoTIFF.
c. Plantas topográficas cadastrais contendo: curvas de nível com equidistância de 1m, em formato CAD.

O levantamento topográfico cadastral fornecido pela Prefeitura Municipal de Itabuna serviu de base para elaboração do Projeto de Urbanismo e Paisagismo do Parque, possibilitando clareza real da situação da área de intervenção. É de responsabilidade de a contratada conferir as informações e dados transmitidos pela PMI sobre a Topografia da área.

A locação da obra deverá ser feita de forma a seguir rigorosamente as dimensões e cotas de projeto. Os serviços topográficos para locação e nivelamento do sistema de drenagem, bem como de pavimentações deverá ser a tônica de um projeto de implantação de campo, bem como de serviços de cadastros e de fiscalização das obras.

9.2 PLACA DA OBRA

d. A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras”.
e. As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

9.3 CERCA DE PROTEÇÃO E SINALIZAÇÃO

f. Os locais de serviço deverão ser protegidos por cercas com montantes de madeira e tela de PVC com sinalização luminosa e passadiço de madeira que evitem o acesso de transeuntes e protejam as pessoas que estejam nas proximidades, cuidando para que as obras não prejudiquem a terceiros.

9.4 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Deverá ser executada raspagem inicial de 10 cm de profundidade em todo o terreno. A terra proveniente desta raspagem deverá ser reservada em local adequado para recobrimento com terra orgânica no final da execução do modelado final e início dos locais com ajardinamento. Na execução da terraplanagem, de cortes e de aterros deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT para tais serviços. As áreas externas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais. A implantação das edificações e platôs deve corresponder exatamente às cotas estipuladas em projeto.

9.5 MATERIAIS PARA ATERROS COMPACTADOS

Os materiais a empregar em aterros serão, em geral, os produtos procedentes das escavações realizadas na obra. Somente os materiais adequados de tais áreas, aprovados pela Fiscalização, poderão ser lançados nos aterros. Materiais com características insatisfatórias com raízes, gramas, matéria orgânica ou outros materiais perecíveis ou prejudiciais não deverão ser utilizados.

10 URBANIZAÇÃO

Foi proposto criação dos espaços públicos com plantio de vegetação nativa, intermediando com as necessidades dos moradores e usuários locais. Buscou-se preservar a arborização existente, alinhando com o sentido do fluxo natural e seguro para o pedestre, criando calçadas acessíveis, sombreadas quando possível e com pontos contemplativos.

Este projeto procurou atender também as normas de acessibilidade NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

10.1 ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRE - PASSEIOS

Com destinação exclusiva à circulação de pedestres, devendo estar livre de quaisquer desníveis, obstáculos físicos, temporários ou permanentes ou vegetação. A Faixa Livre de Circulação deve segui as seguintes características:

Será de piso permeável drenante em concreto poroso, na cor bege, em placas de 45x45 cm. Este piso pode ser usado em todos os tipos de áreas externas, ampliando a segurança contra alagamentos e enchentes.

g. Possuir superfície de assentamento regular, firme, contínua.
h. Possuir largura mínima de 0,90m;
i. Ser contínua, sem qualquer emenda, reparo ou fissura. Portanto, em qualquer intervenção o piso deve ser reparado em toda a sua largura seguindo o modelo original.

De acordo a **FIGURA 4**.

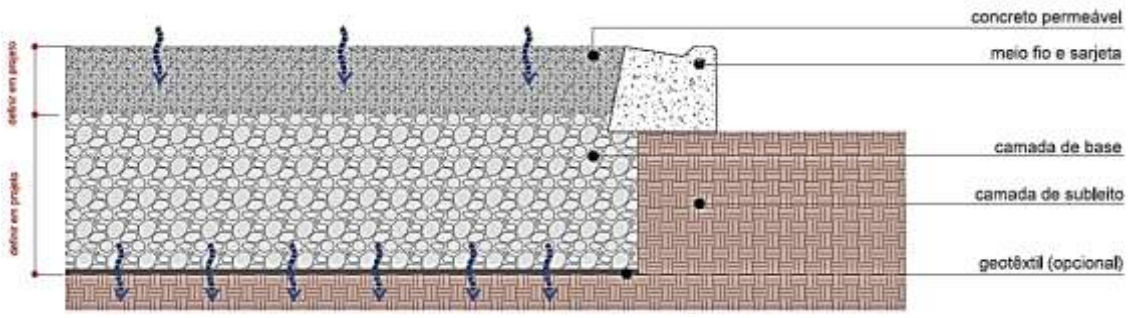
Tipo:Piso permeável drenante em concreto poroso
Estrutura da Faixa: 
Utilização ÁREA DE CIRCULAÇÃO

FIGURA 4 - SEÇÃO ÁREA DE CIRCULAÇÃO DE PEDESTRE

Atendendo as recomendações preconizadas na NBR 16718/16, será implantada ao longo da faixa livre de circulação a sinalização tátil direcional transversal e alerta, este piso será instalado formando uma faixa que acompanha o sentido do deslocamento do pedestre e tem a largura variando entre 25cm a 60cm.

A faixa de piso direcional será utilizada em áreas de circulação, indicando o caminho a ser percorrido e em espaços muito amplos, sempre que houver interrupção da face dos imóveis ou de linha guia identificável.

10.2 CICLOVIA

A ciclovia será de uso exclusivo de ciclistas e usuários de patins, patinetes e skates, com largura média de 2,50m (bidirecional) devendo estar livre de quaisquer desníveis, obstáculos físicos, temporários ou permanente ou vegetação. A ciclovia seguirá as seguintes características:

Possuir superfície regular, firme, contínua e antiderrapante sob qualquer condição;

Possuir largura média de 2,50m (dois metros e cinquenta centímetros), executada em piso de concreto moldado in loco, lavado e pigmentado na cor vermelha;

Ser contínua, sem qualquer emenda, reparo ou fissura. Portanto, em qualquer intervenção o piso deve ser reparado em toda a sua largura seguindo o modelo original.

Possuir moldura de mine guias de granito cinza, separando-a de canteiros

Área de Paraciclo

Todas as áreas de paraciclo serão de bloco de concreto intertravado na cor grafite, esp.: 8cm com paginação do tipo amarração podendo ser perpendicular ou paralelo ao meio-fio ou ao cordão de concreto.



FIGURA 5 - SEÇÃO CIRCULAÇÃO INTERNA-PARACICLO

10.3 QUIOSQUE

Os quiosques e sanitários serão de alvenaria de blocos cerâmicos, revestidos externamente com réguas de porcelanato com dimensões mínimas de 0.90x0.15 m e

pintura acrílica Premium, e internamente com cerâmica branca fosca até o teto. Terão janelas de ferro de enrolar pintada na cor branca e porta de acesso e sanitários em de alumínio com venezianas na cor branca e cobertura de telha metálica termoacústica sobre laje. os quiosques possuem ainda sanitários adaptados para PCD, e pergolados de madeira cobertos com policarbonato. Conforme projeto específico.

10.4 ESPAÇO PET

O espaço pet promove bem-estar e segurança tanto para os animais, quanto para os tutores. Um espaço pet é uma área especialmente dedicada aos animais de estimação. Ou seja, é um espaço projetado exclusivamente para que os animais tenham um ambiente seguro e com muitos estímulos para brincar, correr e reduzir sintomas como estresse e ansiedade. A área será cercada de alambrado, com piso de grama batatais ou esmeralda e brinquedos como túnel de manilhas pintadas, rampa de concreto, rampas e circulo de salto de madeira e pneus.

10.5 ESTACIONAMENTO e TRANSVERSAIS

Os bolsões de estacionamento e as transversais de ligação com as avenidas serão de bloco de concreto intertravado na cor grafite, esp.: 8cm com paginação do tipo escama podendo ser perpendicular ou paralelo ao meio-fio ou ao cordão de concreto.



FIGURA 6 – SEÇÃO - BLOCO INTERTRAVADO ESTACIONAMENTO

Pavimento de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre colchão de areia, travados através de contenção lateral e por atrito entre as peças.
Especificação técnica:

j. Resistência à compressão: ≥ 35 MPa.
k. Espessura: 6 cm, 8 cm ou 10 cm – (definida em projeto).

l. Acabamento superficial: diversidade de cores e formatos.
m. Tipo de base: para calçadas utiliza-se brita graduada simples compactada.

Manutenção:

- Limpeza: jato de água e sabão neutro.
- Conserto: fácil remoção e reaproveitamento das peças. l a t e - raiz e drenagem superficial

Desempenho:

- Durabilidade: Elevada, desde que respeitadas às características do produto, modo de instalação e de manutenção.
- Conforto de Rolamento: Adequado.
- Antiderrapante: Adequado.
- Drenagem: Pode ser projetado para esta finalidade.
- Tempo para liberação ao tráfego: imediato.

10.6 ACADEMIA AO AR LIVRE

A academia será de piso permeável drenante em concreto poroso, na cor bege, em placas de 45x45 cm. Este piso pode ser usado em todos os tipos de áreas externas, ampliando a segurança contra alagamentos e enchentes. (**FIGURA 7**).



FIGURA 7 - PISO DE CONCRETO DRENANTE NA COR BEGE

Para instalação das placas de concreto drenante, deverá ser removido todo e qualquer material existente no local onde o piso será instalado, nivelar e compactar o solo, certificar que a base esteja permeável, com uma camada de 20cm de brita ou areia, manta geotêxtil sobre essa base, mais uma camada de 10cm de areia fina sobre a manta e assente as placas sobre a base com afastamento de 1 a 2 cm entre elas.

10.7 MEIO FIO E MINI GUIAS

O meio fio será executado em guia de pedra granítica e possui as seguintes características :

- Deve ser composto por partículas duras, limpas e duráveis
- Deve ser isento de argila e outras matérias estranhas

- Deve ser homogêneo, sem fendilhamentos e sem alterações
- Deve ter condições satisfatórias de dureza e tenacidade

- Deve ter dimensão mínima de 1,00m
- O espelho, ou seja, a altura do meio-fio em relação ao pavimento concluído, deve ser de no mínimo 15,00cm

Deverão ser assentados nivelados, não havendo desnivelamento de suas faces e topos.

As minis guias granilíticas para divisórias de ambientes e jardins deverão seguir as seguintes características :

Características do material

- Deve ser composto por partículas duras, limpas e duráveis
- Deve ser isento de argila e outras matérias estranhas
- Deve ser homogêneo, sem fendilhamentos e sem alterações
- Deve ter condições satisfatórias de dureza e tenacidade

- Deve ter dimensão mínima de ,50m em trechos retos
- O espelho, ou seja, a altura da mini-guia entre ambientes , deve ser de 0,05cm.

11 ACESSIBILIDADE

A acessibilidade é condição fundamental e imprescindível a todo e qualquer processo de inclusão social, e se apresenta em múltiplas dimensões, incluindo aquelas de natureza atitudinal, física, tecnológica, informacional, comunicacional, linguística e pedagógica, dentre outras. É, ainda, uma questão de direito e de atitudes: como direito, tem sido conquistada gradualmente ao longo da história social; como atitude, no entanto, depende da necessária e gradual mudança de atitudes perante as pessoas com deficiência. Portanto, a promoção da acessibilidade requer a identificação e eliminação dos diversos tipos de barreiras que impedem os seres humanos de realizarem atividades e exercerem funções na sociedade em que vivem, em condições similares aos demais indivíduos.

11.1 RAMPAS – REBAIXAMENTO DE GUIA

O rebaixamento de calçadas e guias acontece próximo às faixas de pedestres sinalizadas com faixa de pedestres (sinalização horizontal) e junto às vagas destinadas ao estacionamento de veículo que transportam pessoas com deficiência nas vias e logradouros públicos, atendendo aos critérios estabelecidos nas Normas Técnicas de Acessibilidade da ABNT.

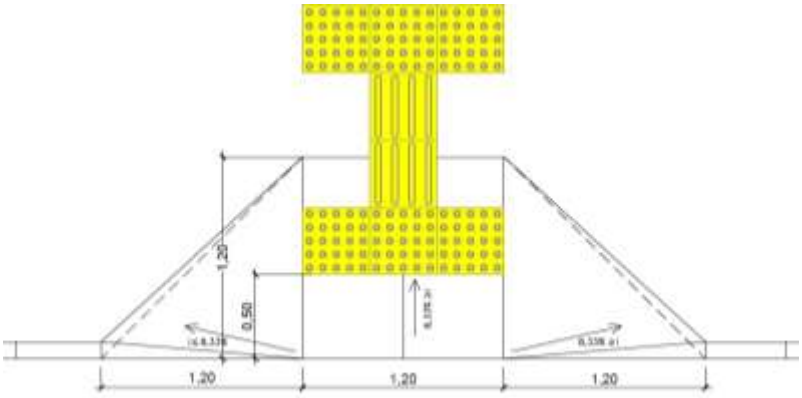


FIGURA 8 - RAMPA COM REBAIXAMENTO DE GUIA

11.2 SINALIZAÇÃO TÁTIL DE PISO

A sinalização tátil no piso é um recurso para prover segurança, orientação e mobilidade a todas as pessoas, principalmente para pessoas com deficiência visual, compreendendo a sinalização de alerta e a sinalização direcional.

A sinalização tátil no piso deve atender às seguintes características:

- Ser antiderrapante, em qualquer condição;
- Ter textura contrastante em relação ao piso adjacente, de forma a ser claramente percebida por pessoas com deficiência visual;
- Ter cor contrastante em relação ao piso adjacente, de forma a ser percebido por pessoas com baixa visão.
- Atender as características de desenho, relevo e dimensões de acordo com a norma ABNT NBR 9050/20 e NBR 16.537/2016.

Além da inserção do piso tátil direcional ao longo de toda faixa livre de circulação foram propostos piso tátil ao longo da calçada de circulação interna no trajeto do

pedestre (com pisos táteis de alerta e direcional), que atendem as orientações estabelecidas na NBR de acessibilidade 9050/2020 e na NBR 16.537/2016.

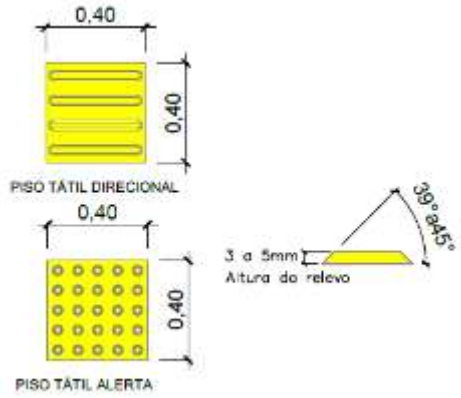


FIGURA 9 - PISOS TÁTEIS

a) Piso tátil direcional

O piso direcional é formado por feixes salientes retangulares em paralelo que, como sugere o próprio nome, indica a direção a ser seguida, e é instalado formando uma faixa que acompanha o sentido do deslocamento e tem a largura variando entre 25 cm a 60 cm. Foi sugerido o tamanho de 45 cm para ser usado no Parque Linear.

b) Piso tátil alerta

O piso é composto por meias calotinhas que levam um nome bem estranho (troncocônicos).

Esse tipo de piso é usado para alertar as PCD quando elas passam com a bengala ou notam a textura diferente do piso com a sola do sapato, já sabem que terão um obstáculo à frente: seja uma travessia, um poste, uma árvore ou um telefone público.

c) O piso podotátil será de placas de concreto de 25x25 cm, na cor vermelha

12 MOBILIÁRIOS E EQUIPAMENTOS

Ao longo da proposta do Parque Linear foram propostas alguns mobiliários e equipamentos urbanos que foram detalhados e apresentados em projeto.

12.1 BANCO DE ALVENARIA

Banco em alvenaria de bloco de concreto e assento de concreto armado Pintado em tinta epóxi na cor amarela, tipo a figura 10, esses bancos estão situados sob os pergolados de madeira.

FIGURA 10 - BANCO DE ALVENARIA E CONCRETO ARMADO – FIG ILUSTRATIVA



Terão também bancos de ferro fundido e madeira, em toda a extensão do parque, tipo a figura 11.

FIGURA 11 – BANCOS DE FERRO FUNDIDO - FIGURA ILUSTRATIVA





12.2 ACADEMIA AO AR LIVRE

As academias de ginastica ao ar livre, visam à melhoria da condição física, qualidade de vida, saúde, além de proporcionar momentos de lazer aos seus frequentadores. As academias serão de aço inox, instaladas sobre piso drenante intercalados com grama. Conforme a fig. 12.



FIGURA 12 - EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA - FIGURA ILUSTRATIVA

12.3 PARACICLO

O Paraciclo consiste em um agrupamento de suportes assentado sobre piso de bloco intertravado. O suporte irá apoiar o quadro da bicicleta conforme figura 13. O suporte tipo “U” invertido, de ferro galvanizado diam.: 2” com largura de 60 cm e altura de 90 cm, pintado na cor azul.

O suporte deverá ser chumbado sobre o piso a uma profundidade de 30 cm para evitar vandalismo. O espaçamento mínimo entre um suporte e outro será de 75 cm, a fim de permitir o espaço para que duas bicicletas sejam amarradas.



FIGURA 13 - PARACICLO

12.4 PERGOLADOS

O pergolado de madeira é uma das estruturas mais bonitas e funcionais para áreas de lazer e espaços ao ar livre em geral. A sua versatilidade arquitetônica permite compor ambientes com ou sem cobertura, oferecendo conforto estético e térmico. Foram projetados pergolados de madeira serrada em locais de descanso, sobre bancos de concreto, com cobertura de policarbonato cobertura, conforme figura 14 ilustrativa abaixo



FIGURA 14 PERGOLADO DE MADEIRA - FIGURA ILUSTRATIVA

12.5 FECHAMENTO DE CANAL

Com o intuito de promover mais segurança aos pedestres, será utilizada uma malha de aço expandido sobre o canal do rio Lava Pés, locais onde ainda se encontram abertos, tal equipamento vai aumentar a área de circulação, promovendo o bem- estar e a segurança dos transeuntes que circulam por estas áreas. E ao mesmo tempo deixa o canal com fácil acesso para eventuais limpezas, além de permitir o escoamento das águas de chuva.

12.6 PONTO DE ÕNIBUS

O de ônibus será deslocado para o centro da via, com objetivo de melhorar o transito, ficando, neste local, apenas a passagem dos ônibus. Será executado de acordo com projeto específico. Fig. 15



FIGURA 15 PONTO DE ÔNIBUS

13 ILUMINAÇÃO PÚBLICA

13.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

O projeto de instalações elétricas deverá ser elaborado dentro das seguintes normas técnicas:

NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

Coelba – Fornecimento em Tensão Secundária;

Todos os materiais especificados e citados no projeto estão de acordo com as respectivas normas técnicas brasileiras.

Descrição do projeto:

13.2 NÍVEIS DE BAIXA TENSÃO

Luminárias - Tensão nos bornes secundários do transformador: 220/127 v.

127 V (monofásico).

13.3 ELETRODUTOS

Os eletrodutos quando enterrados ou em paredes serão de PVC rígido antichama e soldáveis.

A bitola mínima a ser utilizada será de 20 mm e a máxima de 25 mm.

Os eletrodutos serão enterrados a 70 cm de profundidade.

13.4 FIOS

Instalações Gerais

Serão utilizados condutores de cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anicham.

A bitola mínima a ser utilizada será de 2,5mm² para circuitos de força e o fio terra.

Deverá ser rigorosamente seguida à convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R
- BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S
- PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T
- MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão e só poderão ocorrer em caixas de passagem;

O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO. (Prismyan, Reiplas, Alcoa).

13.5 ILUMINAÇÃO

As lâmpadas utilizadas serão de 70W, 220V, LED . .

O sistema de comando da iluminação externa será ligado através de célula fotoelétrica.

Todos os equipamentos a serem utilizados na partida das lâmpadas de descarga (reatores) deverão ser de alto fator de potência (acima de 0,92) e baixa distorção harmônica (DHT <10%).

As luminárias ao tempo deverão ser blindadas para evitar a entrada de umidade e insetos.

14 PAISAGISMO

14.1 IMPLANTAÇÃO DE VEGETAÇÃO NOVA

Os locais definidos no projeto receberão estrutura vegetal nos pontos e formas indicados e apresentados, atendendo a codificação de espécie definida neste memorial. Tanto o cultivo como o plantio deverá ser executado seguindo as diretrizes dos serviços abaixo indicadas.

14.2 LIMPEZA DO SOLO

- Todo entulho e restos da obra civil deverão ser eliminados nas áreas de plantio;
- Tanto o mato quanto ervas daninhas (incluindo suas raízes) deverão ser eliminados;
- A terra existente deverá ser revolvida em toda área do plantio, eliminando os torrões;
- Todo o terreno, onde haverá vegetação, deverá ser coberto com uma camada de 15 centímetros de terra própria para plantio. Essa terra deverá ser adubada e sua acidez corrigida, para isso deverá ser acrescentado por metro quadrado de terreno por cova de plantio de árvore:

100g de NPK 10.10.10;

300g de Calcário dolomítico;

300g de Siperfosfato simples ou Fosfato de Araxá;

20L de húmus de minhoca;

- Antes do plantio, o terreno deverá ser regularizado e nivelado segundo o projeto.

14.3 GRAMAS

A implantação de jardins e gramíneas depende de uma boa manutenção e da sua implantação propriamente dita. Para facilitar a manutenção dos gramados, alguns cuidados necessários para a implantação serão necessários, tais como a limpeza do terreno e remoção de entulhos, a análise do solo e adubação de plantio, além da correção do pH do solo, conforme recomendação técnica.

As gramas atuais são bem mais densas, vigorosas e suscetíveis as pragas e doenças, se comparadas com as anteriores que eram fracas e menos toleradas aos pisoteamentos. Os gramados servem de pano de fundo se vinculado às árvores e arbustos, integrando-se aos elementos do projeto de paisagismo, além de, quando inseridos no meio urbano melhoram a qualidade de vida, diminuindo a quantidade de luz solar refletida, absorvendo ruídos, reduzindo a temperatura e aumentando a umidade relativa do ar (contribuem no ciclo de oxigênio, purificando o ar e filtrando a água).

A escolha das espécies de grama correta para a área de intervenção veio em conformidade com a natureza das necessidades do terreno, clima, insolação, finalidade da espécie e o seu aspecto estético. Diante destes fatos e características foi sugerido a utilização da grama Esmeralda (Wild Zoysia, ou Zoysia Silvestre) ou batatais, uma vez que esta grama se adapta muito bem, à grande maioria dos solos brasileiros, possui taxa de manutenção baixa, quando comparada com outros tipos de grama.

A grama esmeralda e batatais resiste bem a pisoteio e, quando enfestada por ervas daninhas, é a grama que melhor responde à aplicação de herbicidas seletivos. A praga morre, e a grama permanece intacta. Graças a sua alta densidade, forma um tapete verde muito ornamental.



FIGURA 16 - GRAMA ESMERALDA

As gramíneas são forrações que integram e harmonizam as intervenções antrópicas ao meio ambiente.

14.4 SEQUÊNCIA DOS SERVIÇOS

A sequência dos serviços de plantio no processo de revestimento por placas ou leivas de gramíneas deve obedecer à seguinte ordem:

- Preparo do solo

Atenção primordial deve ser dada ao preparo do solo, quanto à limpeza e ao nivelamento ou modelagem do terreno, pois estas duas atividades iniciais são responsáveis pelo bom aspecto do tapete verde almejado.

Todo e qualquer material que prejudique o aspecto visual, como também na mecanização, deve ser removido, incluindo tocos, pedras, entulhos e restos de construções etc.

Uma aração superficial até a profundidade de 0,10 a 0,20 m deve ser feita, para quebrar a compactação do solo e proporcionar a oxigenação do subsolo, seguindo-se uma gradeação para destorroar e nivelar a superfície do terreno. Essas operações devem ser realizadas no sentido longitudinal dos taludes ou encostas, facilitando o controle do processo erosivo.

- Preparo das placas

As placas devem ter o formato retangular (0,40 m x 0,20 m) ou quadrado (em média 0,20m x 0,20m) e 6 cm de espessura, não devendo conter sementes ou material vegetativo de ervas daninhas e tendo sido retiradas no máximo há 2 (dois) dias, em condições adequadas de conservação e transporte. Recomenda-se que as leivas extraídas sejam imediatamente transplantadas, preferencialmente em dias úmidos.

- Plantio da grama em placas

Uma vez preparado e adubado o solo, as placas devem ser colocadas justapostas e alternando as emendas (tipo mata junta) sobre a superfície, seguindo-se com a aplicação de terra para preencher as depressões ou vazios entre as placas, porventura existentes.
Objetivando um custo menor neste tipo de revegetação, é usual distribuir as placas no terreno como um tabuleiro de xadrez, (1,0 a 1,5 m) um quadrado com grama e outro sem grama, pois dependendo da grama selecionada ser invasora ela completará os quadrados vazios em poucos meses.

- Manutenção

O contratante deve ser o responsável pelos serviços de manutenção intensiva da área plantada, de acordo com as especificações, durante o período determinado no contrato.

14.5 FORNECIMENTO DE MUDAS

A empresa contratada para executar os serviços de implantação dos jardins deverá seguiras tabelas de quantidades constantes do projeto, respeitando o porte e o distanciamento de plantio nela sugeridos.
As mudas deverão ser selecionadas de acordo com os seguintes critérios:

- Árvores - com porte e copa simétrica e uniforme. As espécies nativas deverão ser de procedência de viveiros;
- Palmeiras - espécies com folhagem simétrica e altura dentro dos parâmetros especificados;
- Arbustos: Deverão apresentar uniformidade e boa qualidade fitossanitária;
- Forrações: Devem ser uniformes, em bom estado nutricional e ótima qualidade fitossanitária, além de estarem bem enraizadas.

14.6 IMPLANTAÇÃO DAS ÁRVORES NOVAS

Nas áreas onde haverá plantio de espécimes vegetais, deverá ser removida a camada superficial de terra e coberta com terra vegetal misturada com adubo orgânico (terra preta), no traço (3:1). A camada de terra adubada deverá ser de 30 cm (mínimo) nas áreas de vegetação arbustiva e 5 cm para as áreas de cobertura.

- Covas para Plantio
    - Após o solo estar em condições de receber as mudas, deverá ser procedido o estaqueamento para demarcação das covas, nos locais indicados pelo projeto.

Na abertura das covas deve-se ter o cuidado de separar a terra da superfície, da camada mais profunda, a qual não deverá retornar à cova. Após a execução, o fundo da cova deverá ser coberto com terra vegetal selecionada. As covas para plantio de arbustos terão dimensões mínimas de 40x40x40 cm.

- Estabilidade e Adubação

Os arbustos e palmeiras devem ser seguramente amparadas por estacas denominadas tutores, que é fincada no solo e onde se prende a muda, por meio de cordões resistentes. De uma maneira geral, todas as espécies vegetais plantadas, deverão ser adubadas anualmente e assegurada sua irrigação.

- Cobertura vegetal

O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15cm), para receber a camada de terra fértil, a fim de facilitar a aderência da vegetação de cobertura que deverão ser assentes sobre a camada de 5cm no mínimo de terra fértil adubada.

Foram sugeridas espécies nativas e algumas exóticas para a arborização urbana dessa área e que apresentassem crescimento e vigor satisfatório. Para a localização delas procurou-se compatibilizar com as fiações elétricas e postes de iluminação.

14.7 ESPÉCIES ARBÓREAS PROPOSTAS

A contratada deverá utilizar as espécies nativas da MATA ATLÂNTICA propostas no projeto.

Tibouchina francavillana – FIGURA 17	
	
Nome Popular	Quaresmeira
Características Vegetativas	Aspectos em relação a folhas, galhos e tronco: • Com altura variando entre 2 a 5 metros; • Possui tronco de 30-40cm de diâmetro; • Suas folhas são simples ovaladas; • Folhas simples e ásperas;
Características Reprodutivas	Aspectos em relação a flores e frutos: • Flores arroxeadas belíssimas; • Florescem entre junho a agosto e em abril e maio; • Frutos são pequenas cápsulas que contêm semente minúsculas.
Copa	Entre 4 a 5 m
Observação	Árvore muito ornamental no período de floração, pela beleza e pelo porte.

Peltophorum dubium – FIGURA 18	
	
Nome Popular	Ipê Amarelo
Características Vegetativas	Aspectos em relação a folhas, galhos e tronco: • Com altura de 10 a 25 metros de altura; • Possui tronco entre 50 a 120 cm de diâmetro; • Folhas compostas por folíolos pequeninos e delicados; • Possui copa ampla e globosa.
Características Reprodutivas	Aspectos em relação a flores e frutos: Flores amarelas e forma um tapete de pétalas no chão; Florescem entre setembro a março; Frutos indeiscentes (não se abrem) com uma única semente.
Copa	Entre 3 a 4 m
Observação	Árvore recomendada para ornamentação urbana, rodovias, praças, parques e jardins.

Handroanthus impetiginosus – FIGURA 19	
	
Nome Popular	Ipê-roxo
Características Vegetativas	Aspectos em relação a folhas, galhos e tronco: Com altura de 10 a 30 metros de altura; Possui tronco de 60 a 80cm de diâmetro; Folhas são compostas e palmadas; Possui copa elegante e incomum.
Características Reprodutivas	Aspectos em relação a flores e frutos: Flores rosa encarnado; Florescem entre julho e agosto; Possui fruto em capsulas septicidas grossas em uma vagem deiscente.
Copa	Entre 8 a 13m
Observação	Árvore é utilizada em arborização calçadas urbana.

Euterpe edulis - 20	
	
Nome Popular	Palmeira Juçara
Características Vegetativas	Aspectos em relação a folhas, galhos e tronco: Com altura de 3 a 10 metros de altura; Possui tronco de 10 a 20cm de diâmetro; Folhas são alternas e pinadas; Possui copa irregular.
Características Reprodutivas	Aspectos em relação a flores e frutos: Flores de coloração amareladas, numerosas; Florescem em setembro a dezembro; Possui frutos são drupas, negras quando maduras.
Copa	Copa irregular
Observação	Árvore é utilizada em ambiente seco.

14.8 CANTEIROS ORNAMENTAIS

Em complementação ao projeto de urbanismo, foram propostos canteiros com flores ornamentais próximo aos equipamentos de ginástica e mobiliários urbanos. Foram sugeridas as seguintes de forrações para esta área.

14.9 DIONELA

A Dionela é uma planta muito versátil, se encaixando em diferentes estilos de jardim, como contemporâneo, oriental, tropical. Também pode ser plantada em vasos e jardineiras, trazendo luminosidade para ambientes internos. Resistente e de fácil adaptação nos diferentes lugares que pode ser plantada.



FIGURA 21 - DIONELA

14.10 ALEGRIA DE JARDIM

É uma planta semi-lenhosa e subarbustiva, costuma murchar no inverno, mas brota novamente na primavera. A Sálvia deveria ser chamada de “Cantinho dos beija-flores”. Suas flores tubulares esbanjam uma forte cor vermelha, e sua atração aos beija-flores e também às borboletas é um ótimo motivo para que se plante nas épocas de primavera.



FIGURA 22 - ALEGRIA DE JARDIM

15 LIMPEZA

Após a intervenção de toda área indicada em projeto, com execução dos serviços especificados, deverá se proceder à limpeza total da mesma e retirada inclusive do entulho.

16 ANEXOS

Em **Anexos** encontram-se apresentados os seguintes elementos:

- **Anexo 01 –** Peças Gráficas

Encontra-se abaixo o quadro com a lista de peças gráficas:

Nº	CÓDIGO	TÍTULO	PADRÃO	REVISÃO
1	178-PE-DE-PL-OBR-02-001	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO FOLHA 01/25	A1	00
2	178-PE-DE-PL-OBR-02-002	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 01 FOLHA 02/25	A1	00
3	178-PE-DE-PL-OBR-02-003	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 02 FOLHA 03/25	A1	00
4	178-PE-DE-PL-OBR-02-004	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - SEÇÃO 03 FOLHA 04/25	A1	00
5	178-PE-DE-PL-OBR-02-005	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - SEÇÃO 04 FOLHA 05/25	A1	00
6	178-PE-DE-PL-OBR-02-006	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - SEÇÃO 05 FOLHA 06/25	A1	00
7	178-PE-DE-PL-OBR-02-007	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - SEÇÃO 06 FOLHA 07/25	A1	00
8	178-PE-DE-PL-OBR-02-008	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO – PLANTA COTADA FOLHA 08/25	A1	00
9	178-PE-DE-PL-OBR-02-009	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO – PLANTA GERAL – SEÇÃO 01	A1	00

Nº	CÓDIGO	TÍTULO	PADRÃO	REVISÃO
		FOLHA 09/16		
10	178-PE-DE-PL-OBR-02-010	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA/PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- PLANTA GERAL – SEÇÃO 02 – FOLHA 10/25	A1	00
11	178-PE-DE-PL-OBR-02-011	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- SEÇÃO 03 - FOLHA 11/25	A1	00
12	178-PE-DE-PL-OBR-02-012	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- SEÇÃO 04 - FOLHA 12/25	A1	00
13	178-PE-DE-PL-OBR-02-013	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- SEÇÃO 05 - FOLHA 13/25	A1	00
14	178-PE-DE-PL-OBR-02-014	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- SEÇÃO 06 - FOLHA 14/25	A1	00
15	178-PE-DE-PL-OBR-02-015	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 15/25	A1	00
16	178-PE-DE-PL-OBR-02-016	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 16/25	A1	00
17	178-PE-DE-PL-OBR-02-017	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 17/25	A1	00
18	178-PE-DE-PL-OBR-02-018	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA	A1	00

Nº	CÓDIGO	TÍTULO	PADRÃO	REVISÃO
		AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 18/25		
19	178-PE-DE-PL-OBR-02-019	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 19/25	A1	00
20	178-PE-DE-PL-OBR-02-020	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 20/25	A1	00
21	178-PE-DE-PL-OBR-02-021	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 21/25	A1	00
22	178-PE-DE-PL-OBR-02-022	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 22/25	A1	00
23	178-PE-DE-PL-OBR-02-023	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 23/25	A1	00
24	178-PE-DE-PL-OBR-02-024	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS PONTOS DE ÔNIBUS - FOLHA 24/25	A1	00
25	178-PE-DE-PL-OBR-02-025	URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS PONTOS DE ÔNIBUS - FOLHA 25/25	A1	00

ANEXO 01 – PEÇAS GRÁFICAS

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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**		**184.163,23**	**184.163,23**	**2,02 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,8	446,55	555,55	7.111,04	0,08 %
1.2	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1100	4,65	5,78	6.358,00	0,07 %
1.3	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	16	788,58	981,07	15.697,12	0,17 %
1.4	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	440,69	548,26	548,26	0,01 %
1.5	10389	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	mês	12	535,21	665,85	7.990,20	0,09 %
1.6	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	2204,45	1,07	1,33	2.931,91	0,03 %
1.7	000103	SBC	PROJETO DE ARQUITETURA	m²	2204,45	13,12	16,32	35.976,62	0,39 %
1.8	000038	SBC	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	m²	150	21,00	26,12	3.918,00	0,04 %
1.9	000300	SBC	PROJETO DE INSTAL.ELETRICA/HIDROSANITARIA/TELEFONE	m²	2204	37,80	47,02	103.632,08	1,14 %
2			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		**1**		**427.905,72**	**427.905,72**	**4,69 %**
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	130,58	162,45	38.988,00	0,43 %
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	960	40,87	50,84	48.806,40	0,54 %
2.3	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	22.781,62	28.342,61	340.111,32	3,73 %
3			**DEMOLIÇÕES**		**1**		**172.967,99**	**172.967,99**	**1,90 %**
3.1	21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	4900	10,33	12,85	62.965,00	0,69 %
3.2	15	ORSE	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m²	2455,33	5,00	6,22	15.272,15	0,17 %
3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	411,6	136,84	170,24	70.070,78	0,77 %
3.4	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	661,66	8,98	11,17	7.390,74	0,08 %
3.5	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6616,6	2,10	2,61	17.269,32	0,19 %

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
4			**URBANIZAÇÃO**		**1**		**4.232.371,34**	**4.232.371,34**	**46,43 %**
4.1			**CICLOVIA**		**1**		**1.281.070,75**	**1.281.070,75**	**14,05 %**
4.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	5284,2	1,55	1,92	10.145,66	0,11 %
4.1.2	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1228,87	8,73	10,86	13.345,52	0,15 %
4.1.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12288,7	2,10	2,61	32.073,50	0,35 %
4.1.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	983,1	84,34	104,92	103.146,85	1,13 %
4.1.5	2656	ORSE	Lastro de brita 1	m³	245,77	202,32	251,70	61.860,30	0,68 %
4.1.6	COT PMI 15	Próprio	PISO EM CONCRETO PIGMENTADO LAVADO - E= 7 CM	m²	5284,2	141,82	176,43	932.291,40	10,23 %
4.1.7	COT PMI 13	Próprio	MEIO FIO GRANÍTICO PRÉ MOLDADO	m	588	175,26	218,04	128.207,52	1,41 %
4.2			**ESTACIONAMENTO / VIA**		**1**		**314.212,93**	**314.212,93**	**3,45 %**
4.2.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	2455,33	1,55	1,92	4.714,23	0,05 %
4.2.2	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	306,91	8,73	10,86	3.333,04	0,04 %
4.2.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3069,1	2,10	2,61	8.010,35	0,09 %
4.2.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	245,53	84,34	104,92	25.761,00	0,28 %
4.2.5	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	2455,33	89,18	110,94	272.394,31	2,99 %
4.3			**CALÇADA**		**1**		**1.753.517,33**	**1.753.517,33**	**19,24 %**
4.3.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	5488,24	1,55	1,92	10.537,42	0,12 %

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
4.3.2	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	480,02	8,73	10,86	5.213,01	0,06 %
4.3.3	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4800,23	2,10	2,61	12.528,60	0,14 %
4.3.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	384,02	84,34	104,92	40.291,37	0,44 %
4.3.5	104440	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	1920,09	22,91	28,50	54.722,56	0,60 %
4.3.6	105003	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	23	1.325,47	1.649,01	37.927,23	0,42 %
4.3.7	COT PMI 13	Próprio	MEIO FIO GRANÍTICO PRÉ MOLDADO	m	4312	175,26	218,04	940.188,48	10,31 %
4.3.8	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	1833,63	39,01	48,53	88.986,06	0,98 %
4.3.9	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m²	357,5	153,80	191,34	68.404,05	0,75 %
4.3.10	COT PMI 14	Próprio	MINI GUIA GRANÍTICA PRÉ MOLDADA	M	2413,85	164,74	204,95	494.718,55	5,43 %
4.4			**PAISAGISMO**		**1**		**242.469,61**	**242.469,61**	**2,66 %**
4.4.1	13337	ORSE	Confecção de Topsoil para gramados (80% areia + 20% terra vegetal + adubação)	m³	713,63	153,15	190,53	135.967,92	1,49 %
4.4.2	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	m²	3568,15	14,03	17,45	62.264,21	0,68 %
4.4.3	13805	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	un	14	216,44	269,27	3.769,78	0,04 %
4.4.4	13806	ORSE	Planta - Ipê roxo (Tabebuia impetiginosa), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	un	14	216,44	269,27	3.769,78	0,04 %
4.4.5	11802	ORSE	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	un	48	217,30	270,34	12.976,32	0,14 %
4.4.6	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	UN	78	116,19	144,55	11.274,90	0,12 %
4.4.7	004021	Próprio	PEDRAS BRANCO, SEIXOS ROLADO, DOLOMITA JARDIM, SACO 25 KG	UN	80	37,00	46,03	3.682,40	0,04 %

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
4.4.8			**IRRIGAÇÃO**		**1**		**8.764,30**	**8.764,30**	**0,10 %**
4.4.8.1	12030	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 32mm	un	10	88,40	109,97	1.099,70	0,01 %
4.4.8.2	055782	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30cm	UN	10	238,79	297,07	2.970,70	0,03 %
4.4.8.3	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	147,83	183,91	1.839,10	0,02 %
4.4.8.4	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120	19,13	23,79	2.854,80	0,03 %
4.5			**RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA (PONTO DE ÔNIBUS)**		**1**		**641.100,72**	**641.100,72**	**7,03 %**
4.5.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	789,24	9,93	12,35	9.747,11	0,11 %
4.5.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	7892,4	2,45	3,04	23.992,89	0,26 %
4.5.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6313,9	2,45	3,04	19.194,25	0,21 %
4.5.4	105735	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	631,39	265,87	330,76	208.838,55	2,29 %
4.5.5	105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	3156,96	1,60	1,99	6.282,35	0,07 %
4.5.6	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	157,85	1.517,55	1.887,98	298.017,64	3,27 %
4.5.7	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1894,2	3,09	3,84	7.273,72	0,08 %
4.5.8	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	m²	345,35	157,70	196,19	67.754,21	0,74 %
5			**ILUMINAÇÃO**		**1**		**1.604.951,79**	**1.604.951,79**	**17,61 %**
5.1	2936	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/300 - fornecimento	un	4	1.181,14	1.469,45	5.877,80	0,06 %

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
5.2	7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un	97	6.126,18	7.621,58	739.293,26	8,11 %
5.3	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	105	136,98	170,41	17.893,05	0,20 %
5.4	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	142	141,40	175,91	24.979,22	0,27 %
5.5	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	82	544,26	677,11	55.523,02	0,61 %
5.6	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	9200	27,17	33,80	310.960,00	3,41 %
5.7	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1200	10,08	12,54	15.048,00	0,17 %
5.8	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	140	4,69	5,83	816,20	0,01 %
5.9	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	144,18	179,37	1.076,22	0,01 %
5.10	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	13,61	16,93	84,65	0,00 %
5.11	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	12,19	15,16	136,44	0,00 %
5.12	7269	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura total 5m, Conipost ref. Série 0005/classe 60 da Conipost ou similar	un	24	1.655,82	2.060,00	49.440,00	0,54 %
5.13	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	115	478,59	595,41	68.472,15	0,75 %
5.14	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	35	194,28	241,70	8.459,50	0,09 %
5.15	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3000	13,27	16,50	49.500,00	0,54 %
5.16	11413	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	1835	9,17	11,40	20.919,00	0,23 %

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
5.17	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	150	36,40	45,28	6.792,00	0,07 %
5.18	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	170,97	212,70	850,80	0,01 %
5.19	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	473	96,40	119,93	56.726,89	0,62 %
5.20	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	m³	236	508,51	632,63	149.300,68	1,64 %
5.21	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	101	89,11	110,86	11.196,86	0,12 %
5.22	100606	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	4	1.765,36	2.196,28	8.785,12	0,10 %
5.23	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	101	22,45	27,93	2.820,93	0,03 %
6			**QUIOSQUES**		**1**		**205.486,57**	**205.486,57**	**2,25 %**
6.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**12.890,19**	**12.890,19**	**0,14 %**
6.1.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	79,86	94,09	117,05	9.347,61	0,10 %
6.1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	39,93	71,32	88,72	3.542,58	0,04 %
6.2			**FUNDAÇÃO**		**1**		**16.413,45**	**16.413,45**	**0,18 %**
6.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	11,52	96,40	119,93	1.381,59	0,02 %
6.2.2	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	4,39	2.325,93	2.893,68	12.703,25	0,14 %
6.2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	7,13	30,51	37,95	270,58	0,00 %
6.2.4	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	33,28	49,71	61,84	2.058,03	0,02 %
6.3			**ALVENARIA**		**1**		**61.389,81**	**61.389,81**	**0,67 %**

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
6.3.1	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	156,36	106,38	132,34	20.692,68	0,23 %
6.3.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	312,72	5,60	6,96	2.176,53	0,02 %
6.3.3	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	m²	312,72	50,88	63,29	19.792,04	0,22 %
6.3.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	282,22	19,43	24,17	6.821,25	0,07 %
6.3.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	282,22	13,96	17,36	4.899,33	0,05 %
6.3.6	120283	SBC	PORCELANATO 16.5x100cm ANTIQUE WOOD CARVALHO ELIZABETH	m²	20,16	105,57	131,33	2.647,61	0,03 %
6.3.7	13419	ORSE	Revestimento de piso com pedra São Tomé 47x47cm - assentada com argamassa industrializada ac-iii	m²	10,34	338,96	421,70	4.360,37	0,05 %
6.4			**ESTRUTURAS**		**1**		**12.973,23**	**12.973,23**	**0,14 %**
6.4.1	101960	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020	m²	32,62	91,51	113,84	3.713,46	0,04 %
6.4.2	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	3,2	2.325,93	2.893,68	9.259,77	0,10 %
6.5			**COBERTURA**		**1**		**32.162,29**	**32.162,29**	**0,35 %**
6.5.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO 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	31,32	55,26	68,74	2.152,93	0,02 %
6.5.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	31,32	184,01	228,92	7.169,77	0,08 %
6.5.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,6	84,37	104,96	1.742,33	0,02 %
6.5.4	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	33,2	50,29	62,56	2.076,99	0,02 %
6.5.5	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	8	27,78	34,56	276,48	0,00 %

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
6.5.6	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	18	283,64	352,87	6.351,66	0,07 %
6.5.7	150221	SBC	POLICARBONATO COMPACTO 10mm SEM CAIXILHOS E PERFIS ALUMINIO	m²	19,4	513,44	638,77	12.392,13	0,14 %
6.6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**7.018,85**	**7.018,85**	**0,08 %**
6.6.1	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	57,50	71,53	357,65	0,00 %
6.6.2	642	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	un	6	295,03	367,04	2.202,24	0,02 %
6.6.3	13519	ORSE	Ponto de tomada dupla 2p+t, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rigido 2,5mm² (fio 12)	pt	12	284,17	353,53	4.242,36	0,05 %
6.6.4	105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	4	43,53	54,15	216,60	0,00 %
6.7			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		**1**		**7.943,44**	**7.943,44**	**0,09 %**
6.7.1	052026	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 310 LITROS COM TAMPA	UN	4	530,70	660,24	2.640,96	0,03 %
6.7.2	1353	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	un	8	184,98	230,13	1.841,04	0,02 %
6.7.3	1678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha,máquinas de lavar, etc...)	un	4	111,39	138,58	554,32	0,01 %
6.7.4	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	pt	2	101,60	126,40	252,80	0,00 %
6.7.5	1679	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc...)	un	2	74,07	92,15	184,30	0,00 %
6.7.6	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	324,65	403,89	1.615,56	0,02 %
6.7.7	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	18	38,16	47,47	854,46	0,01 %
6.8			**ESQUADRIAS**		**1**		**21.410,96**	**21.410,96**	**0,23 %**
6.8.1	12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	m²	19,99	356,38	443,37	8.862,96	0,10 %
6.8.2	111592	SBC	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,80	UN	4	1.616,35	2.010,90	8.043,60	0,09 %
6.8.3	CPUPIMI01	Próprio	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,90	un	2	1.810,31	2.252,20	4.504,40	0,05 %

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
6.9			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**7.103,92**	**7.103,92**	**0,08 %**
6.9.1	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	1.006,62	1.252,33	5.009,32	0,05 %
6.9.2	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	841,82	1.047,30	2.094,60	0,02 %
6.10			**PISO**		**1**		**26.180,43**	**26.180,43**	**0,29 %**
6.10.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	52,66	45,88	57,07	3.005,30	0,03 %
6.10.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	52,66	47,38	58,94	3.103,78	0,03 %
6.10.3	120268	SBC	PORCELANATO 90x90cm PLUS SEATTLE GRIS ASPERO INCEPA	m²	52,66	306,37	381,15	20.071,35	0,22 %
7			**COBERTURA DE CANAIS**		**1**		**1.616.003,81**	**1.616.003,81**	**17,73 %**
7.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	885,6	96,40	119,93	106.210,00	1,17 %
7.2	7369	ORSE	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	205,1	2.473,39	3.077,14	631.121,41	6,92 %
7.3	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	742,1	24,18	30,08	22.322,36	0,24 %
7.4	223	ORSE	Viga u - 6" x 2" - 1ª alma	kg	50041,2	11,22	13,95	698.074,74	7,66 %
7.5	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240	35,31	43,92	10.540,80	0,12 %
7.6	001	Próprio	Tela Chapa Expandida Aço Galvanizado 1 Mt X 3 Mt Malha 12x25	UND	475	250,00	311,02	147.734,50	1,62 %
8			**EQUIPAMENTOS**		**1**		**582.909,58**	**582.909,58**	**6,39 %**
8.1			**ACADEMIA DE SAÚDE**		**1**		**34.701,69**	**34.701,69**	**0,38 %**
8.1.1	9169	ORSE	Equipamento de ginástica - Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Un	2	855,65	1.064,51	2.129,02	0,02 %
8.1.2	9148	ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	un	2	4.243,80	5.279,71	10.559,42	0,12 %

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
8.1.3	9168	ORSE	Equipamento de ginástica - barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Un	3	2.075,65	2.582,31	7.746,93	0,08 %
8.1.4	9145	ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	un	3	2.866,80	3.566,58	10.699,74	0,12 %
8.1.5	11388	ORSE	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado - Rev 01	un	1	2.866,80	3.566,58	3.566,58	0,04 %
8.2			**DIVERSOS**		**1**		**280.449,78**	**280.449,78**	**3,08 %**
8.2.1	4629	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	m	38	218,04	271,26	10.307,88	0,11 %
8.2.2	8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	un	26	652,33	811,56	21.100,56	0,23 %
8.2.3	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	68,04	283,64	352,87	24.009,27	0,26 %
8.2.4	2411	ORSE	Banco com encosto, compr=1,50m, largura=30cm, pé de ferro fundido e com 10 réguas de madeira, inclusive pintura	un	31	1.100,00	1.368,51	42.423,81	0,47 %
8.2.5	COT PMI 16	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA (975X480MM)	UND	33	3.650,00	4.540,96	149.851,68	1,64 %
8.2.6	COT PMI 17	Próprio	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO ARMADO COM 4 BANCOS SEM ENCOSTO	CJ	6	1.032,33	1.284,32	7.705,92	0,08 %
8.2.7			**ESPAÇO PET**		**1**		**25.050,66**	**25.050,66**	**0,27 %**
8.2.7.1	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	49,62	219,06	272,53	13.522,93	0,15 %
8.2.7.2	COTPMI26	Próprio	Rampa de concreto armado - h= 0,40m	und	1	4.641,99	5.775,09	5.775,09	0,06 %
8.2.7.3	COTPMI27	Próprio	Túnel de passagem pet em manilha de concreto armado - dn= 1000 mm	und	1	4.623,94	5.752,64	5.752,64	0,06 %
8.3			**PONTO DE ÔNIBUS**		**1**		**143.984,21**	**143.984,21**	**1,58 %**
8.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,28	96,40	119,93	153,51	0,00 %
8.3.2	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,28	1.082,24	1.346,41	1.723,40	0,02 %
8.3.3	COT PMI 18	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS EM ESTRUTURA METÁLICA PRETA, COM COBERTURA E FECHAMENTOS LATERAIS EM POLICARBONATO, COM FUNDO E BANCOS EM MADEIRA MDF	UND	3	38.075,00	47.369,10	142.107,30	1,56 %

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos | **B.D.I.**
SINAPI - 06/2025 - Bahia | **24,41%**
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - 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 (%)
8.4			**SINALIZAÇÃO**		**1**		**123.773,90**	**123.773,90**	**1,36 %**
8.4.1	9300	ORSE	Totem de sinalização em acrilico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), em dupla face e com base em concreto armado (50x30cm) e vedação c/silicone	un	12	7.510,74	9.344,11	112.129,32	1,23 %
8.4.2	9784	ORSE	Placa em alumínio fundido semi-bronze contendo mapa Tátil em Braille, dimensões: 135x68cm, conforme modelo p/obra Parque dos Cajueiros	un	1	9.263,72	11.524,99	11.524,99	0,13 %
8.4.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2,88	13,96	17,36	49,99	0,00 %
8.4.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2,88	19,43	24,17	69,60	0,00 %
9			**DRENAGEM**		**1**		**89.496,73**	**89.496,73**	**0,98 %**
9.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20	96,40	119,93	2.398,60	0,03 %
9.2	94871	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	100	213,59	265,72	26.572,00	0,29 %
9.3	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	12,93	24,18	30,08	388,93	0,00 %
9.4	99288	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	M	20	544,33	677,20	13.544,00	0,15 %
9.5	103003	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO TDA-250 SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	UN	40	465,10	578,63	23.145,20	0,25 %
9.6	2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	20	942,37	1.172,40	23.448,00	0,26 %

Total sem BDI	**7.328.414,19**
Total do BDI	**1.787.842,57**
Total Geral	**9.116.256,76**

Gabriel Abílio Almeida da Silva
Eng Civil - CREA BA 3000075575

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	184.163,23	2,02 %
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1	427.905,72	4,69 %
3	DEMOLIÇÕES	1	172.967,99	1,90 %
4	URBANIZAÇÃO	1	4.232.371,34	46,43 %
5	ILUMINAÇÃO	1	1.604.951,79	17,61 %
6	QUIOSQUES	1	205.486,57	2,25 %
7	COBERTURA DE CANAIS	1	1.616.003,81	17,73 %
8	EQUIPAMENTOS	1	582.909,58	6,39 %
9	DRENAGEM	1	89.496,73	0,98 %

Total sem BDI	**7.328.414,19**
Total do BDI	**1.787.842,57**
Total Geral	**9.116.256,76**

Gabriel Abílio Almeida da Silva
Eng Civil - CREA BA 3000075575

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE BDI

Tipo de Obra: Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Cálculo do ISS a considerar***	
Alíquota ISS (2% a 5%):	5,000%
Base de cálculo para ISS (%):	80,000%

(Percentuais sem desoneração)

Faixa de BDI* (Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário): **19,60%** **a** **24,23%**

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERENCIA - %			BDI ADOTADO - % (Inserir percentuais)
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central (AC)	3,80%	4,01%	4,67%	4,50
Seguro e Garantia (S+G)	0,32%	0,40%	0,74%	0,50
Risco (R)	0,50%	0,56%	0,97%	0,80
Despesas Financeiras (DF)	1,02%	1,11%	1,21%	1,11
Lucro (L)	6,64%	7,30%	8,69%	7,40
Impostos *(soma dos itens abaixo)*				**12,15**
COFINS	Conforme Legislação específica.			3,00
PIS				0,65
ISS*** (Calculado acima)				4,00
CPRB	0,00%	4,50%	4,50%	4,50
BDI SEM DESONERAÇÃO - FÓRMULA ACÓRDÃO TCU (%)*				**24,41**
BDI COM DESONERAÇÃO				**30,78**

(*) 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

Onde:
AC: Administração Central
S: Seguro
R: Risco
G: Garantia
DF: Despesas Financeiras
L: Lucro
I: Impostos

Profissional: Gabriel Abílio Almeida da Silva
CREA: 3000075575 BA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

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	446,55	446,55
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,48	13,24
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	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,66	0,24
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	377,50	377,50
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,86	15,59
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	34,83	0,39
				MO sem LS => 14,79	LS =>	17,11	MO com LS =>	31,90
				Valor do BDI => 109,00			Valor com BDI =>	555,55

1.2	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	4,65	4,65
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	566,65	0,79
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0833000	3,88	0,32
Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	0,0120000	119,74	1,43
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	39,79	0,38
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0320000	8,77	0,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001031	76,67	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000224	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0133590	5,00	0,06
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000262	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000787	14,00	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000525	300,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0005905	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0005905	205,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0005905	12,54	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003018	11,28	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001031	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0117958	4,50	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0133590	14,00	0,18
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000112	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002362	18,00	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000336	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001968	196,71	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1119680	14,58	1,63
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	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0013202	101,30	0,13
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	0,3570000	0,76	0,27
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	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0185040	19,02	0,35
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000019	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000037	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000019	617,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000019	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000037	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000037	48,95	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000001	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000001	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000004	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000001	327,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000002	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000001	28,00	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000001	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000004	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000001	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000002	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000003	12,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0002520	19,02	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0005040	19,02	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000001	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000001	39,00	0,00
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	22,68	0,50
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	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0001800	9,31	0,00
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0072000	5,51	0,03
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0036000	19,51	0,07
Insumo	00000345/SIN	ORSE	Arame galvanizado 18 bwg, d = 1,24mm (0,009 kg/m)	Material	kg	0,0096000	39,79	0,38
Insumo	80	ORSE	Aço CA-25 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,0320000	8,77	0,28
				MO sem LS => 0,91	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	5,78

1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	788,58	788,58
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	0,1530000	453,62	69,40
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	155,85	92,12
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6255000	151,76	94,92
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,1325000	23,47	3,10
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	0,0662000	9,47	0,62
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	160,70	10,63

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	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	0,1325000	9,74	1,29
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	0,1722000	13,19	2,27
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0106000	30,51	0,32
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0093000	22,03	0,20
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1722000	4,29	0,73
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0417000	976,56	40,72
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,5110000	42,28	63,88
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,7192000	50,68	87,12
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	5,0649000	13,96	70,70
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	0,0662000	50,29	3,32
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	96,40	3,89
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8023000	117,09	93,94
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	0,6755000	3,25	2,19
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	0,1325000	11,52	1,52
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0662000	761,46	50,40
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5136000	98,31	50,49
Composição Auxiliar	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	1,7192000	25,38	43,63

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	17,84	1,18
				MO sem LS => 93,12	LS =>	107,63	MO com LS =>	200,75
				Valor do BDI => 192,49			Valor com BDI =>	981,07
1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	440,69	440,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	32,80	4,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1510000	24,57	3,71
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	432,03	432,03
				MO sem LS => 2,84	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,14
				Valor do BDI => 107,57			Valor com BDI =>	548,26
1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	1,07	1,07
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	40,59	0,71
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	19,51	0,34
Insumo	00045153	SINAPI	LOCACAO DE RECEPTOR GNSS, INCLUINDO ACESSORIOS	Material	H	0,0176000	0,00	0,00
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	7,12	0,02
				MO sem LS => 0,44	LS =>	0,53	MO com LS =>	0,97
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,33
1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000103	SBC	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETOS	m²	1,0000000	13,12	13,12
Insumo	004372	SBC	PROJETO DE ARQUITETURA RESIDENCIAL E EXECUCAO DE OBRAS	Material	m²	1,0000000	13,12	13,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,20			Valor com BDI =>	16,32
1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000038	SBC	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	PROJETOS	m²	1,0000000	21,00	21,00
Insumo	041005	SBC	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	Material	m²	1,0000000	21,00	21,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,12			Valor com BDI =>	26,12
1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000300	SBC	PROJETO DE INSTAL.ELETRICA/HIDROSANITARIA/TELEFONE	PROJETOS	m²	1,0000000	37,80	37,80
Insumo	004262	SBC	PROJETO INSTALACAO ELETRICA EDIF.RESIDENCIAL	Material	m²	1,0000000	15,75	15,75
Insumo	008816	SBC	PROJETO INSTALACAO DE TELEFONE EDIF.RESIDENCIAL	Material	m²	1,0000000	12,60	12,60
Insumo	004366	SBC	PROJETO INSTALACOES HIDROSANITARIAS ED. RESIDENCIAL	Material	m²	1,0000000	9,45	9,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,22			Valor com BDI =>	47,02
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	130,58	130,58
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,77	0,77
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	126,43	126,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 59,51	LS =>	68,78	MO com LS =>	128,29
				Valor do BDI => 31,87			Valor com BDI =>	162,45

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,87	40,87
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,22	37,22
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,28	1,28
				MO sem LS => 17,62	LS =>	20,38	MO com LS =>	38,00
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	50,84

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	22.781,62	22.781,62
Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	245,76	245,76
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	22.101,54	22.101,54
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	146,00	146,00
				MO sem LS => 13.046,47	LS =>	9.300,83	MO com LS =>	22.347,30
				Valor do BDI => 5.560,99			Valor com BDI =>	28.342,61

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	10,33	10,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,0500000	3,75	0,18

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	3,88	1,94
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,02	0,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000050	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0012650	11,28	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0559900	5,00	0,27
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001100	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000100	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000350	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003300	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008250	196,71	0,16
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000050	327,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000200	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0503200	4,50	0,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0024750	4,90	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000050	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000100	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000350	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004400	76,67	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009900	18,00	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000100	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000200	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0559900	14,00	0,78
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0024750	205,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002200	300,00	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004400	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000250	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0024750	12,54	0,03
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	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	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,02	0,95
				MO sem LS => 3,82	LS =>	4,42	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI => 2,52			Valor com BDI =>	12,85

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	15	ORSE	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	5,00	5,00
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,1000000	13,04	1,30
Insumo	2490	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	Equipamento	h	0,3000000	6,34	1,90
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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000800	76,67	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	205,00	0,09
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	11,28	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0000800	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0094100	4,50	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	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	175,45	0,00

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	196,71	0,02
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,1000000	13,04	1,30
Insumo	2490	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	Equipamento	h	0,3000000	6,34	1,90
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 => 1,22			Valor com BDI =>	6,22

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	136,84	136,84
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,42	7,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	24,37	10,91
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	1,1370000	40,88	46,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	33,52	2,42
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	0,8695000	38,93	33,84
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	31,55	35,87
				MO sem LS => 31,23	LS =>	36,11	MO com LS =>	67,34
				Valor do BDI => 33,40			Valor com BDI =>	170,24

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,98	8,98
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0110000	86,54	0,95
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	0,0085000	98,12	0,83
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169000	320,37	5,41
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	0,0083000	215,88	1,79
				MO sem LS => 0,62	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI => 2,19			Valor com BDI =>	11,17

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,10	2,10

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0059000	320,37	1,89
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0025000	86,54	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,51			Valor com BDI =>	2,61

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	1,55	1,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0007511	231,23	0,17
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0010702	315,24	0,33
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0003025	277,44	0,08
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029083	105,02	0,30
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0025892	76,31	0,19
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0033569	120,54	0,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0036593	24,37	0,08
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI => 0,37			Valor com BDI =>	1,92

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,73	8,73
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	191,49	1,58
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0169000	320,37	5,41
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085000	94,01	0,79

Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0110000	86,54	0,95
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,31
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	10,86

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	84,34	84,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,37	19,16
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	315,24	1,70
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	76,31	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	49,03	9,61
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83
				MO sem LS =>	8,69	LS =>	10,05	MO com LS =>	18,74
				Valor do BDI =>	20,58			Valor com BDI =>	104,92

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	202,32	202,32
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	1,2000000	137,75	165,30
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	3,88	7,76

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	1,2000000	137,75	165,30
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	76,67	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	205,00	1,84
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	11,28	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016000	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
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	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	196,71	0,59
				MO sem LS => 13,52	LS =>	15,64	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI => 49,38			Valor com BDI =>	251,70

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COT PMI 15	Próprio	PISO EM CONCRETO LAVADO - E= 7 CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	141,82	141,82
Composição Auxiliar	72183	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	116,36	116,36
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,5000000	5,15	2,57
Composição Auxiliar	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	22,89	22,89
				MO sem LS => 23,44	LS =>	27,09	MO com LS =>	50,53
				Valor do BDI => 34,61			Valor com BDI =>	176,43

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COT PMI 13	Próprio	MEIO FIO GRANÍTICO PRÉ MOLDADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	175,26	175,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	33,52	7,37
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	734,17	0,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	24,37	5,36
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	129,87	0,85
Insumo	MFG01	Próprio	MEIO FIO GRANÍTICO	Material	M	1,0050000	160,00	160,80
				MO sem LS => 4,15	LS =>	4,80	MO com LS =>	8,95
				Valor do BDI => 42,78			Valor com BDI =>	218,04

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	89,18	89,18

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	33,34	8,77
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	0,1261000	0,67	0,08
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	0,0055000	10,48	0,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	24,37	6,41
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	0,0038000	11,27	0,04
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	0,1278000	1,02	0,13
Insumo	00036170	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	65,00	65,26
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	129,87	7,37
				MO sem LS => 4,86	LS =>	5,62	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI => 21,76			Valor com BDI =>	110,94

4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104440	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	22,91	22,91
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	0,1219000	1,02	0,12
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	0,0028000	11,27	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2494000	24,37	6,07
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2494000	33,34	8,31
Insumo	00044911	SINAPI	PLACA DE CONCRETO PERMEAVEL (POROSO/DRENANTE), PRE-FABRICADA, 40 CM X 40 CM, E= 8 CM, FCK = 25 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0663000	0,00	0,00
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0059000	131,56	0,77
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0568000	134,02	7,61
				MO sem LS => 4,60	LS =>	5,33	MO com LS =>	9,93
				Valor do BDI => 5,59			Valor com BDI =>	28,50

4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	105003	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	UN	1,0000000	1.325,47	1.325,47
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3251950	33,52	77,94
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	5,2258834	8,42	44,00
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,4800000	159,68	76,64
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	0,9539216	40,88	38,99
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9539216	31,55	30,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	17,0110000	24,37	414,55
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	5,2258834	38,93	203,44
Composição Auxiliar	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	0,6650246	570,65	379,49
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0366960	18,31	0,67
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,4800000	4,86	36,35
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1998000	116,70	23,31
				MO sem LS => 266,28		LS => 307,76	MO com LS =>	574,04
				Valor do BDI => 323,54			Valor com BDI =>	1.649,01

4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	39,01	39,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1914000	24,37	4,66
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0014000	734,17	1,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1914000	33,52	6,41
Insumo	00041680	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP *39* CM, *19 X 6,5/6,5* CM (H X L1/L2)	Material	UN	2,5769000	10,12	26,07
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	129,87	0,85
				MO sem LS => 3,63		LS => 4,20	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI => 9,52			Valor com BDI =>	48,53

4.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	153,80	153,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,67	6,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	106,42	111,74
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	3,75	1,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2000000	3,88	4,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51
Insumo	2684	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	Material	kg	4,0000000	1,67	6,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2000000	14,58	17,49
Insumo	6897	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 25x25 cm, para deficiente visual	Material	m²	1,0500000	106,42	111,74
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,5200000	3,50	1,82
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000500	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0039100	11,28	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1730600	5,00	0,86
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003400	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003500	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010200	14,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0025500	196,71	0,50
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000500	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1456200	4,50	0,65
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0076500	4,90	0,03
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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003500	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013600	76,67	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0030600	18,00	0,05

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002000	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1730600	14,00	2,42
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0076500	205,00	1,56
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006800	300,00	0,20
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013600	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002500	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0076500	12,54	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001200	37,80	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	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003600	18,58	0,00
				MO sem LS => 12,52	LS =>	14,48	MO com LS =>	27,00
				Valor do BDI => 37,54			Valor com BDI =>	191,34

4.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COT PMI 14	Próprio	MINI GUIA GRANÍTICA PRÉ MOLDADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	164,74	164,74
Composição Auxiliar	COT PMI 13	Próprio	MEIO FIO GRANÍTICO PRÉ MOLDADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	0,9400000	175,26	164,74
				MO sem LS => 3,90	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,41
				Valor do BDI => 40,21			Valor com BDI =>	204,95

4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13337	ORSE	Confecção de Topsoil para gramados de futebol (80% areia + 20% terra vegetal + adubação)	Paisagismo	m³	1,0000000	153,15	153,15
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,15	0,31
Insumo	00007253/SIN	ORSE	Terra vegetal (granel)	Material	m³	0,2000000	162,85	32,57
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,8000000	100,00	80,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Insumo	00038125/SIN	ORSE	Fertilizante organico composto, classe a	Material	kg	2,5000000	1,30	3,25
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	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,1000000	3,15	0,31
Insumo	00007253/SIN	ORSE	Terra vegetal (granel)	Material	m³	0,2000000	162,85	32,57
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,8000000	100,00	80,00

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material		par	0,0016000	76,67	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material		un	0,0004000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material		un	0,0004000	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material		un	0,0012000	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços		cj	0,0008000	300,00	0,24
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material		un	0,0090000	4,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material		un	0,0090000	205,00	1,84
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	11,28	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material		pr	0,0016000	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material		un	0,1882000	4,50	0,84
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material		un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material		un	0,0002000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material		un	0,0036000	18,00	0,06
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	175,45	0,07
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material		un	0,0006000	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material		un	0,0030000	196,71	0,59
Insumo	00038125/SIN	ORSE	Fertilizante organico composto, classe a	Material		kg	2,5000000	1,30	3,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	2,0000000	14,58	29,16
				MO sem LS =>	13,52	LS =>	15,64	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI =>	37,38			Valor com BDI =>	190,53

4.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	1,0000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0277000	25,30	0,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1386000	24,37	3,37
Insumo	00003324	SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,96	9,96
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	17,45

4.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13805	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,0000000	216,44	216,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1800000	16,57	19,55

Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,15	2,52
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,88	0,89
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	1,1800000	3,88	4,57
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	43,33	2,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,2050000	162,85	33,38
Insumo	14612	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=3,00m	Material	un	1,0000000	150,00	150,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1800000	16,57	19,55
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,15	2,52
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011280	76,67	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002820	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1435380	5,00	0,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002820	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008460	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005640	300,00	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063450	4,90	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063450	205,00	1,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063450	12,54	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032430	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011280	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1326810	4,50	0,59
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1435380	14,00	2,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001410	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025380	18,00	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	0,0002820	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004230	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021150	196,71	0,41
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	43,33	2,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material		m³	0,2050000	162,85	33,38
Insumo	14612	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=3,00m	Material		un	1,0000000	150,00	150,00
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,28	MO com LS =>	22,90
				Valor do BDI =>	52,83			Valor com BDI =>	269,27

4.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13806	ORSE	Planta - Ipê roxo (Tabebuia impetiginosa), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,0000000	216,44	216,44
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,15	2,52
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	1,1800000	3,88	4,57
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1800000	16,57	19,55
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	43,33	2,16
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,2050000	162,85	33,38
Insumo	14613	ORSE	Planta - Ipê roxo (Tabebuia impetiginosa), porte da muda = 3,00m	Material	un	1,0000000	150,00	150,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,88	0,89

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	0,2300000	14,58	3,35
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,15	2,52
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011280	7,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025380	18,00	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002820	20,85	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1435380	5,00	0,71
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002820	36,90	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008460	14,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063450	205,00	1,30
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004230	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063450	12,54	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005640	300,00	0,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1435380	14,00	2,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063450	4,90	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032430	11,28	0,03

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001410	37,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1326810	4,50	0,59
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011280	76,67	0,08
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021150	196,71	0,41
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	175,45	0,04
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1800000	16,57	19,55
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	43,33	2,16
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,2050000	162,85	33,38
Insumo	14613	ORSE	Planta - Ipê roxo (Tabebuia impetiginosa), porte da muda = 3,00m	Material	un	1,0000000	150,00	150,00
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,28	MO com LS =>	22,90
				Valor do BDI =>	52,83			Valor com BDI =>	269,27

4.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11802	ORSE	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	1,0000000	217,30	217,30
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	43,33	2,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,88	0,89
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35
Insumo	00038641/SIN	ORSE	Muda de palmeira areca, h= *1,50* m	Material	un	1,0000000	150,86	150,86
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	1,1800000	3,88	4,57
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,15	2,52
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,2050000	162,85	33,38
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1800000	16,57	19,55

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	140	ORSE	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	Material	m³	0,0500000	43,33	2,16
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011280	76,67	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002820	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1435380	5,00	0,71
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002820	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008460	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005640	300,00	0,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0063450	4,90	0,03

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0063450	205,00	1,30
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0063450	12,54	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0032430	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011280	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1326810	4,50	0,59
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1435380	14,00	2,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001410	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0025380	18,00	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	0,0002820	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004230	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0021150	196,71	0,41
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	14,58	3,35
Insumo	00038641/SIN	ORSE	Muda de palmeira areca, h= *1,50* m	Material	un	1,0000000	150,86	150,86
Insumo	3800	ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10)	Material	kg	0,8000000	3,15	2,52
Insumo	2208	ORSE	Terra vegetal	Material	m³	0,2050000	162,85	33,38
Insumo	00044503/SIN	ORSE	Jardineiro (horista)	Mão de Obra	h	1,1800000	16,57	19,55
				MO sem LS => 10,62	LS =>	12,28	MO com LS =>	22,90
				Valor do BDI => 53,04			Valor com BDI =>	270,34

4.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	116,19	116,19
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2117000	25,30	5,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0584000	24,37	25,79
Insumo	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	Material	UN	1,0000000	85,05	85,05
				MO sem LS => 9,20	LS =>	10,64	MO com LS =>	19,84
				Valor do BDI => 28,36			Valor com BDI =>	144,55

4.4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12030	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	88,40	88,40
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	0,89	0,89
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	14,58	4,88
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	72,41	0,68
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3350000	3,88	1,29
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3350000	3,75	1,25

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11348	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=1", p/ eletrodutos	Material	un	2,0000000	0,60	1,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	19,02	6,37
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,2500000	18,47	4,61
Insumo	2340	ORSE	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 32mm	Material	m	7,0000000	8,26	57,82
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1350000	69,74	9,41

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	0,89	0,89
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	14,58	4,88
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0095000	72,41	0,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005360	76,67	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000670	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0682060	5,00	0,34
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001340	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004020	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002680	300,00	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0030150	4,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0030150	205,00	0,61
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0030150	12,54	0,03
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0015410	11,28	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0005360	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0534325	4,50	0,24
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0682060	14,00	0,95
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000335	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0012060	18,00	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	0,0000670	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001005	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0010050	196,71	0,19
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000335	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000670	15,40	0,00

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002345	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000335	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001340	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000335	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000670	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002345	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000670	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001340	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001675	12,00	0,00
Insumo	11348	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=1", p/ eletrodutos	Material	un	2,0000000	0,60	1,20
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3350000	19,02	6,37
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,2500000	18,47	4,61
Insumo	2340	ORSE	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 32mm	Material	m	7,0000000	8,26	57,82
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,1350000	69,74	9,41
				MO sem LS =>	5,21	LS =>	6,04	MO com LS =>	11,25
				Valor do BDI =>	21,57			Valor com BDI =>	109,97

4.4.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	055782	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	238,79	238,79
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,4710000	16,46	57,14
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,9230000	26,96	78,80
Insumo	087024	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA ASSENTAMENTO DE TIJOLOS ASSENTAFACIL	Material	KG	15,3000000	2,66	40,69
Insumo	087021	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CONTRAPISO MATRIX VOTORANTIN (12,80 kg/m2xcm)	Material	KG	20,4800000	0,50	10,24
Insumo	001900	SBC	TIJOLO CERAMICO MACICO RECOSIDO 6,0 x 9 x 19cm	Material	UN	88,0000000	0,59	51,92
				MO sem LS =>	63,06	LS =>	72,88	MO com LS =>	135,94
				Valor do BDI =>	58,28			Valor com BDI =>	297,07

4.4.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	147,83	147,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	24,57	6,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2633000	32,80	8,63
Insumo	00011751	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	132,50	132,50
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	12,90	0,24
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	5,75	MO com LS =>	10,71
				Valor do BDI =>	36,08			Valor com BDI =>	183,91

Composições Analíticas com Preço Unitário

4.4.8.4	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	19,13	19,13
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	7,83	8,21
				MO sem LS => 3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI => 4,66			Valor com BDI =>	23,79

4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,93	9,93
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	0,0295265	215,88	6,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0527849	24,37	1,28
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	0,0232583	98,12	2,28
				MO sem LS => 1,24	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI => 2,42			Valor com BDI =>	12,35

4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,45	2,45
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	263,16	2,18
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	75,47	0,27
				MO sem LS => 0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 0,59			Valor com BDI =>	3,04

4.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105735	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	265,87	265,87
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041310	231,23	0,95

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0037260	277,44	1,03
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0276020	120,54	3,32
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0271970	105,02	2,85
Composição Auxiliar	96394	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO. AF_03/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	250,68	250,68
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0022892	315,24	0,72
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0091617	174,25	1,59
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0221663	79,68	1,76
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0290389	76,31	2,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0313280	24,37	0,76
				MO sem LS => 3,21	LS =>	3,72	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI => 64,89			Valor com BDI =>	330,76

4.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	1,0000000	1,60	1,60
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016370	9,02	0,01
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016370	139,70	0,22
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009134	266,32	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081173	24,37	0,19
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064803	4,53	0,02
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0072039	72,16	0,51

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0072039	57,91	0,41
Insumo	00043830	SINAPI	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30	Material	KG	1,2000000	0,00	0,00
				MO sem LS => 0,28	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI => 0,39			Valor com BDI =>	1,99

4.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Asfalto	m³	1,0000000	1.517,55	1.517,55
Composição Auxiliar	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0419000	231,23	9,68
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	377,98	17,53
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0949000	154,79	14,68
Composição Auxiliar	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0990000	105,02	10,39
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1301000	32,00	36,16
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0464000	263,16	12,21
Composição Auxiliar	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0341000	147,76	5,03
Composição Auxiliar	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1071000	62,23	6,66
Composição Auxiliar	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0805000	243,97	19,63
Composição Auxiliar	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0607000	98,75	5,99
Insumo	00001518	SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISICAO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	540,00	1.379,59
				MO sem LS => 21,98	LS =>	25,42	MO com LS =>	47,40
				Valor do BDI => 370,43			Valor com BDI =>	1.887,98

4.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	3,09	3,09
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0105000	263,16	2,76

Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0045000	75,47	0,33
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	3,84

4.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	157,70	157,70
Composição Auxiliar	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,1100000	11,14	34,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1206240	24,37	2,93
Composição Auxiliar	97117	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	0,8220000	18,69	15,36
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	0,0079570	1,41	0,01
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0079570	10,79	0,08
Composição Auxiliar	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	0,0292170	59,91	1,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172360	33,52	3,92
Composição Auxiliar	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,35	2,35
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320060	33,07	1,05
Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material	KG	0,4000000	11,40	4,56
Insumo	00043614	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	16,37	1,05
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	18,66	0,03
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	0,1589460	565,00	89,80
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	3,35	0,17
				MO sem LS =>	5,84	LS =>	6,76	MO com LS =>	12,60
				Valor do BDI =>	38,49			Valor com BDI =>	196,19

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2936	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e	un	1,0000000	1.181,14	1.181,14
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00005057/SINAPI	ORSE	Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 10,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d	Material	un	1,0000000	1.181,14	1.181,14

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00005057/SINAPI	ORSE	Poste de concreto armado de secao duplo t, extensao de 10,00 m, resistencia de 300 a 400 dan, tipo b ou d	Material		un	1,0000000	1.181,14	1.181,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	288,31			Valor com BDI =>	1.469,45

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	6.126,18	6.126,18
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,2500000	516,12	129,03
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,88	7,76
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,75	7,50
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2500000	55,54	13,88
Insumo	7114	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	5.796,00	5.796,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0050000	76,67	0,38
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008500	36,90	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6362500	5,00	3,18
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012500	20,85	0,02
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0037500	14,00	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0025000	300,00	0,75
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0281250	4,90	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0281250	205,00	5,76
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0281250	12,54	0,35
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0143750	11,28	0,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0050000	7,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5307250	4,50	2,38

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6362500	14,00	8,90
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004250	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0112500	18,00	0,20
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0008500	175,45	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012750	18,58	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0093750	196,71	1,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,2500000	14,58	61,96
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1567500	138,48	21,70
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2357500	101,30	23,88
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	63,7500000	0,76	48,45
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0522500	137,75	7,19
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	Equipamento	h	1,0000000	104,51	104,51
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	327,80	0,06
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,00	0,01
Insumo	7114	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	5.796,00	5.796,00
				MO sem LS => 46,38	LS =>	53,62	MO com LS =>	100,00
				Valor do BDI => 1.495,40			Valor com BDI =>	7.621,58

5.3	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	136,98	136,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	38,19	13,74
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	110,80	53,18
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	55,54	6,94
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	6,69	2,40
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	592,49	22,51
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	93,93	28,74
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	12,25	9,43

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	0,0027008	76,67	0,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003866	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3492962	5,00	1,74
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006862	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0020587	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0013725	300,00	0,41
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0154404	4,90	0,07
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0154404	205,00	3,16
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0154404	12,54	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0078918	11,28	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027008	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2798805	4,50	1,25
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3492962	14,00	4,89
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001933	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0061762	18,00	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	0,0003866	175,45	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005799	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0051468	196,71	1,01
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,1440000	7,36	1,05
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	17,9993200	0,76	13,67

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0097200	100,00	0,97
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9331000	14,58	28,18
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000995	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001991	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0006967	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000995	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003981	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0006967	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001991	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003981	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004976	12,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,9952800	19,02	18,93
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	32,6400000	0,60	19,58
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,7955200	1,33	3,71
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0533718	101,30	5,40
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	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	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,4420800	19,02	8,40
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	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000442	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000442	29,90	0,00
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	48,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0607400	19,02	1,15
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000121	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000121	39,00	0,00
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,4069800	5,51	2,24
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	27,90	1,28

Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,1132200	44,17	5,00
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	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1009800	6,69	0,67
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0918000	19,51	1,79
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,3080000	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	27,90	0,42
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	0,3080000	0,22	0,06
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	0,7700000	8,65	6,66
				MO sem LS =>	26,28	LS =>	30,38	MO com LS =>	56,66
				Valor do BDI =>	33,43			Valor com BDI =>	170,41

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	141,40	141,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000	33,94	19,48
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	76,87	3,97
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	277,06	55,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5740000	25,56	14,67
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	3,0000000	2,81	8,43
Insumo	00002512	SINAPI	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	Material	UN	1,0000000	39,00	39,00
				MO sem LS =>	14,57	LS =>	16,84	MO com LS =>	31,41
				Valor do BDI =>	34,51			Valor com BDI =>	175,91

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	544,26	544,26
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	277,06	55,85

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	76,87	3,97
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
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,15	0,05
Insumo	00042248	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	472,12	472,12
				MO sem LS => 7,49	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI => 132,85			Valor com BDI =>	677,11

5.6	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	27,17	27,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	33,94	3,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	25,56	2,91
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	16,39	20,37
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03
				MO sem LS => 2,18	LS =>	2,54	MO com LS =>	4,72
				Valor do BDI => 6,63			Valor com BDI =>	33,80

5.7	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	10,08	10,08
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	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	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	5,65	7,02
				MO sem LS => 0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	12,54

5.8	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	4,69	4,69
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	4,15	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	2,37	2,94
				MO sem LS => 0,55		LS => 0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 1,14			Valor com BDI =>	5,83
5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	144,18	144,18
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	0,0117000	825,88	9,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7811000	33,94	26,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7811000	25,56	19,96
Insumo	00043877	SINAPI	BARRAMENTO TIPO NEUTRO / TERRA PARA QUADRO DE DISTRIBUICAO, COM 12/ 16 DISJUNTORES	Material	UN	2,0000000	0,00	0,00
Insumo	00043893	SINAPI	SUPORTE PARA 12 DISJUNTORES	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00039796	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	88,05	88,05
				MO sem LS => 15,97		LS => 18,47	MO com LS =>	34,44
				Valor do BDI => 35,19			Valor com BDI =>	179,37
5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,61	13,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0663000	25,56	1,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0663000	33,94	2,25
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
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	1,28	1,28
				MO sem LS => 1,27		LS => 1,47	MO com LS =>	2,74
				Valor do BDI => 3,32			Valor com BDI =>	16,93
5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,19	12,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	25,56	1,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0476000	33,94	1,61
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
				MO sem LS => 0,90		LS => 1,06	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI => 2,97			Valor com BDI =>	15,16
5.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	7269	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura total 5m, Conipost ref. Série 0005/classe 60 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	1.655,82	1.655,82

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,88	11,64
Insumo	6827	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura útil 5m(total 6m), Conipost ref. Série 0005/classe 60da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	1.470,00	1.470,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	19,02	57,06
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,6000000	55,54	33,32
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0500000	566,65	28,33
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	14,58	43,74
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	3,0000000	3,75	11,25

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	0,0065790	76,67	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010362	36,90	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8374068	5,00	4,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0016452	20,85	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0049356	14,00	0,06
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0032904	300,00	0,98
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0370170	4,90	0,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0370170	205,00	7,58
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0370170	12,54	0,46
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0189198	11,28	0,21
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0065790	7,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,6866751	4,50	3,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8374068	14,00	11,72
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005181	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0148068	18,00	0,26
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0010362	175,45	0,18
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015543	18,58	0,02

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0123390	196,71	2,42
Insumo	6827	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura útil 5m(total 6m), Conipost ref. Série 0005/classe 60da Conipost ou similar	Material	un	1,0000000	1.470,00	1.470,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0180000	19,02	57,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1810000	14,58	75,53
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0313500	138,48	4,34
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0471500	101,30	4,77
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	12,7500000	0,76	9,69
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0104500	137,75	1,43
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0180000	19,02	0,34
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000018	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000036	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000018	617,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000018	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000036	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000036	48,95	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003018	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006036	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0021126	10,22	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003018	327,80	0,09
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012072	18,75	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003018	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006036	44,00	0,02
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021126	11,60	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006036	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012072	18,80	0,02
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015090	12,00	0,01
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0090000	19,02	0,17
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000018	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000018	39,00	0,00
				MO sem LS =>	61,90	LS =>	71,54	MO com LS => 133,44
				Valor do BDI =>	404,18			Valor com BDI => 2.060,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	1,0000000	478,59	478,59
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	277,06	55,85
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	76,87	3,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	25,56	5,27
Insumo	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	1,0000000	406,45	406,45
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,15	0,05
				MO sem LS => 7,49	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI => 116,82			Valor com BDI =>	595,41

5.14	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	194,28	194,28
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	277,06	55,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	25,56	5,27
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	76,87	3,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2064000	33,94	7,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	4,15	0,05
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	122,14	122,14
				MO sem LS => 7,49	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI => 47,42			Valor com BDI =>	241,70

5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	13,27	13,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	25,56	2,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	33,94	3,20

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	6,97	7,66
				MO sem LS => 1,81	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI => 3,23			Valor com BDI =>	16,50

5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11413	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	9,17	9,17
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Insumo	3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	5,00	5,10
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,02	1,90
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,74	0,37
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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	76,67	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	205,00	0,18
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	11,28	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001600	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	196,71	0,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	5,00	5,10
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,02	1,90
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	170,60	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS => 1,55	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,35
				Valor do BDI => 2,23			Valor com BDI =>	11,40

5.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	36,40	36,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	33,94	0,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	25,56	0,37
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,46	35,46
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,15	0,08
				MO sem LS => 0,27	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,60
				Valor do BDI => 8,88			Valor com BDI =>	45,28

5.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	170,97	170,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5233000	33,94	51,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5233000	25,56	38,93
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	79,54	79,54
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
				MO sem LS => 29,32	LS =>	33,89	MO com LS =>	63,21
				Valor do BDI => 41,73			Valor com BDI =>	212,70

5.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	96,40	96,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	24,37	96,40
				MO sem LS => 28,42	LS =>	32,85	MO com LS =>	61,27
				Valor do BDI => 23,53			Valor com BDI =>	119,93

5.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	508,51	508,51

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2858000	24,37	153,18
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,80	175,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	129,87	110,88
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	116,09	69,31
				MO sem LS => 45,16	LS =>	52,20	MO com LS =>	97,36
				Valor do BDI => 124,12			Valor com BDI =>	632,63

5.21	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	89,11	89,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	33,94	8,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	25,56	6,34
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	74,34	74,34
				MO sem LS => 4,77	LS =>	5,53	MO com LS =>	10,30
				Valor do BDI => 21,75			Valor com BDI =>	110,86

5.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100606	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	1.765,36	1.765,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	13,3660636	33,94	453,64
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	0,0791000	277,06	21,91
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	76,87	75,83
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,6100659	463,38	746,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9702364	25,56	75,91
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	39,20	392,00
				MO sem LS => 255,75	LS =>	295,58	MO com LS =>	551,33
				Valor do BDI => 430,92			Valor com BDI =>	2.196,28

5.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	22,45	22,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	25,56	4,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	33,94	6,32

Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	11,37	11,37
				MO sem LS => 3,58	LS =>	4,14	MO com LS =>	7,72
				Valor do BDI => 5,48			Valor com BDI =>	27,93

6.1.1	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	94,09	94,09
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4920000	24,95	12,27
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	508,51	3,10
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	0,0066000	42,15	0,27
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	40,62	1,07
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	6,84	13,68
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	18,00	1,22
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	45,14	26,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	9,59	11,76
				MO sem LS => 12,75	LS =>	14,75	MO com LS =>	27,50
				Valor do BDI => 22,96			Valor com BDI =>	117,05

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	71,32	71,32
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	33,07	23,96
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	0,0280000	40,62	1,13
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	24,95	18,08
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	0,0040000	508,51	2,03
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	0,0070000	42,15	0,29
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	7,67	5,71
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	27,57	11,37
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	30,26	0,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	18,31	2,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	10,83	5,95
				MO sem LS => 14,32		LS => 16,55	MO com LS =>	30,87
				Valor do BDI => 17,40			Valor com BDI =>	88,72
6.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.325,93	2.325,93
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,5700000	203,08	115,75
Composição Auxiliar	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	16,4900000	9,96	164,24
Composição Auxiliar	101982	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	0,2100000	233,51	49,03
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,1600000	17,92	2,86
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,0900000	11,36	1,02
Composição Auxiliar	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,8700000	129,84	242,80
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	3,8500000	7,91	30,45
Composição Auxiliar	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	0,5100000	20,58	10,49
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,4700000	64,90	30,50
Composição Auxiliar	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	47,86	47,86
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,8400000	147,85	124,19
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10,7800000	10,77	116,10
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,8200000	8,74	7,16
Composição Auxiliar	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	0,6200000	15,76	9,77
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	10,5300000	8,27	87,08

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,8300000	13,15	10,91
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	8,4700000	11,85	100,36
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	0,2300000	20,63	4,74
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	7,1300000	13,81	98,46
Composição Auxiliar	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	2,7400000	67,35	184,53
Composição Auxiliar	92522	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,6100000	42,01	67,63
Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,4300000	8,88	3,81
Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	0,3300000	108,45	35,78
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	5,8300000	12,49	72,81
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	629,33	694,15
				MO sem LS => 214,08	LS =>	247,42	MO com LS =>	461,50
				Valor do BDI => 567,75			Valor com BDI =>	2.893,68

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,51	30,51
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	315,24	1,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	24,37	19,16
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	76,31	0,04
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	49,03	9,61
				MO sem LS => 8,69	LS =>	10,05	MO com LS =>	18,74
				Valor do BDI => 7,44			Valor com BDI =>	37,95

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	49,71	49,71
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	35,03	15,05
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	25,88	2,50
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	21,44	32,16
				MO sem LS => 5,95		LS => 6,89	MO com LS =>	12,84
				Valor do BDI => 12,13			Valor com BDI =>	61,84

6.3.1	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	106,38	106,38
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	781,30	7,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	24,37	19,61
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	0,87	24,62
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	1,88	0,78
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 => 28,59	MO com LS =>	53,32
				Valor do BDI => 25,96			Valor com BDI =>	132,34

6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,60	5,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	24,37	0,62
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	730,31	2,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	33,52	2,28
				MO sem LS => 1,24		LS => 1,45	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI => 1,36			Valor com BDI =>	6,96

6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	1,0000000	50,88	50,88
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	0,0293000	854,92	25,04

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	24,37	9,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4090000	33,52	13,70
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	13,79	2,18
				MO sem LS => 9,92	LS =>	11,48	MO com LS =>	21,40
				Valor do BDI => 12,41			Valor com BDI =>	63,29

6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	19,43	19,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	24,37	2,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	35,18	12,69
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,80	3,74
				MO sem LS => 4,94	LS =>	5,72	MO com LS =>	10,66
				Valor do BDI => 4,74			Valor com BDI =>	24,17

6.3.5	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	13,96	13,96
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	30,26	6,91
				MO sem LS => 2,23	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI => 3,40			Valor com BDI =>	17,36

6.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	120283	SBC	PORCELANATO 16.5x100cm ANTIQUE WOOD CARVALHO ELIZABETH	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	105,57	105,57
Insumo	000006	SBC	FAIXA PORCELANATO 16.5x100 ANTIQUE WOOD CARVALHO ELIZABETH	Material	UN	1,0000000	91,32	91,32
Insumo	042521	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CERAMICA (4,50kg/m2)	Material	KG	0,4500000	1,40	0,63
Insumo	099780	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,3190000	16,46	5,25
Insumo	099100	SBC	LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,2920000	26,96	7,87
Insumo	042519	SBC	ARGAMASSA PRONTA PARA REJUNTAMENTO CERAMICO(0,45kg/m2)	Material	KG	0,0520000	9,68	0,50
				MO sem LS => 6,08	LS =>	7,04	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI => 25,76			Valor com BDI =>	131,33

6.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13419	ORSE	Revestimento de piso com pedra São Tomé 47x47cm - assentada com argamassa industrializada ac-iii	Pisos com Pedras	m²	1,0000000	338,96	338,96
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,75	3,00
Insumo	00037595/SIN	ORSE	Argamassa colante tipo ac iii	Material	kg	5,0000000	2,76	13,80

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,02	15,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	14139	ORSE	Pedra para revestimento São Tomé - 47x47cm - 5 und/m2.	Material	m²	1,0500000	287,08	301,43

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	0,0008800	76,67	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1119800	5,00	0,55
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002200	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006600	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004400	300,00	0,13
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0049500	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0049500	205,00	1,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0049500	12,54	0,06
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0025300	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008800	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0805500	4,50	0,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1119800	14,00	1,56
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019800	18,00	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	0,0000600	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016500	196,71	0,32
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000800	327,80	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003200	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005600	11,60	0,00

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0004000	12,00	0,00
Insumo	00037595/SIN	ORSE	Argamassa colante tipo ac iii	Material	kg	5,0000000	2,76	13,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,02	15,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	14139	ORSE	Pedra para revestimento São Tomé - 47x47cm - 5 und/m2.	Material	m²	1,0500000	287,08	301,43
				MO sem LS => 9,08	LS =>	10,50	MO com LS =>	19,58
				Valor do BDI => 82,74			Valor com BDI =>	421,70

6.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101960	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	91,51	91,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	33,07	6,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	24,37	3,63
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	0,0490000	767,20	37,59
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	0,4100000	18,00	7,38
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,1850000	13,15	15,58
Insumo	00043346	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA PROTENDIDA (LAJOTAS + VIGOTAS) COM LAJOTA EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), H12, 33 X 100 X 12 CM (L X C X A) E VIGOTA VPT 10 X 9 CM (L X A), PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 350 KGF/M2, VAO ATE 10,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0210000	22,60	0,47
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	19,92	19,92
				MO sem LS => 7,37	LS =>	8,53	MO com LS =>	15,90
				Valor do BDI => 22,33			Valor com BDI =>	113,84

6.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO 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	55,26	55,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1060000	24,37	2,58
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	0,0094000	37,64	0,35
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	0,0068000	38,82	0,26

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2130000	35,31	7,52
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3330000	9,96	43,15
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	201,34	1,40
				MO sem LS => 3,69	LS =>	4,28	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI => 13,48			Valor com BDI =>	68,74

6.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	184,01	184,01
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	32,77	1,83
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	0,0012000	37,64	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	24,37	1,51
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	38,82	0,03
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
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	150,97	173,01
				MO sem LS => 1,09	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI => 44,91			Valor com BDI =>	228,92

6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	84,37	84,37
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	38,82	0,51
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	32,77	9,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	24,37	9,04
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	37,64	0,68
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	45,01	47,26
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	100,92	0,24
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	33,57	2,71
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	18,00	0,23
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	162,59	14,63

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	6,16	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,30
				Valor do BDI =>	20,59			Valor com BDI =>	104,96
6.5.4	**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	50,29	50,29
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
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	38,82	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	37,64	0,68
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0450000	162,59	7,31
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material		M	1,0500000	24,98	26,22
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0060000	18,00	0,10
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0012000	100,92	0,12
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,1980000	33,57	6,64
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,80
				Valor do BDI =>	12,27			Valor com BDI =>	62,56
6.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos		M	1,0000000	27,78	27,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0758000	24,57	1,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0758000	32,80	2,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0420000	1,90	0,07
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0353000	22,58	23,37
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	6,78			Valor com BDI =>	34,56
6.5.6	**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	283,64	283,64
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	807,20	0,96
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	38,93	2,32
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	40,88	0,72
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	713,97	14,85

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5342000	24,95	13,32
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5342000	33,07	17,66
Insumo	00020211	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,7273000	36,08	98,40
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6926000	113,90	78,88
Insumo	00020204	SINAPI	PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	0,6465000	86,17	55,70
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	18,29	0,57
				MO sem LS => 12,08		LS => 13,98	MO com LS =>	26,06
				Valor do BDI => 69,23			Valor com BDI =>	352,87

6.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	150221	SBC	POLICARBONATO COMPACTO 10mm SEM CAIXILHOS E PERFIS ALUMINIO	VIDROS	m²	1,0000000	513,44	513,44
Insumo	070105	SBC	FITA 3M DUPLA FACE VHB 4905 12mmx20m PARA POLICARBONATO	Material	M	1,6000000	1,67	2,67
Insumo	099661	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,2620000	16,46	4,31
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,2450000	26,96	6,60
Insumo	070104	SBC	CHAPA DE POLICARBONATO 6mm COMPACTO CRISTAL	Material	m²	1,0500000	476,06	499,86
				MO sem LS => 5,06		LS => 5,85	MO com LS =>	10,91
				Valor do BDI => 125,33			Valor com BDI =>	638,77

6.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	57,50	57,50
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	0,0034000	825,88	2,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2914000	25,56	7,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2914000	33,94	9,89
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	37,37	37,37
				MO sem LS => 5,87		LS => 6,80	MO com LS =>	12,67
				Valor do BDI => 14,03			Valor com BDI =>	71,53

6.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	642	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	295,03	295,03
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	4,29	4,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	12,00	1,80

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,74	18,70
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	19,02	95,10
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	2,69	32,28
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4 ", sem luva	Material	m	6,0000000	5,21	31,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012001/SIN	ORSE	Caixa octogonal de fundo movel, em pvc, de 4" x 4", para eletroduto flexivel corrugado	Material	un	1,0000000	4,29	4,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0083000	76,67	0,63
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1198000	5,00	5,59
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0022000	20,85	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0066000	14,00	0,09
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0044000	300,00	1,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0495000	4,90	0,24
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0495000	205,00	10,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0495000	12,54	0,62
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0253000	11,28	0,28
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0088000	7,00	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,8916000	4,50	4,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1198000	14,00	15,67
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0198000	18,00	0,35
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	175,45	0,21
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0165000	196,71	3,24
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	12,00	1,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	34,00	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0010000	47,69	0,04

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0010000	170,60	0,17
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	26,89	0,02
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	19,02	95,10
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	2,69	32,28
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4 ", sem luva	Material	m	6,0000000	5,21	31,26
				MO sem LS =>	84,69	LS => 97,89	MO com LS =>	182,58
				Valor do BDI =>	72,01		Valor com BDI =>	367,04

6.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13519	ORSE	Ponto de tomada dupla 2p+t, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rigido 2,5mm² (fio 12)	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	284,17	284,17
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	20,0000000	2,69	53,80
Insumo	9106	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	12,00	1,80
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	5,0000000	3,74	18,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	19,02	95,10
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4 ", sem luva	Material	m	6,0000000	5,21	31,26

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	20,0000000	2,69	53,80
Insumo	9106	ORSE	Tomada dupla, de embutir, para uso geral, 2p+t, ABNT, 10A	Material	Un	1,0000000	9,00	9,00
Insumo	00020111/SIN	ORSE	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	Material	un	0,1500000	12,00	1,80
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0054000	14,00	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0162000	18,00	0,29
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7034000	4,50	3,16
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0405000	205,00	8,30
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0005000	34,00	0,01
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0010000	47,69	0,04
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018000	20,85	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0405000	4,90	0,19

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0405000	12,54	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0036000	300,00	1,08
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0010000	170,60	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0072000	7,00	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0135000	196,71	2,65
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0010000	26,89	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067000	76,67	0,51
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9162000	14,00	12,82
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0207000	11,28	0,23
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9162000	5,00	4,58
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	5,0000000	19,02	95,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	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	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	00002674/SIN	ORSE	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 3/4 ", sem luva	Material	m	6,0000000	5,21	31,26
				MO sem LS => 71,16	LS =>	82,26	MO com LS =>	153,42
				Valor do BDI => 69,36			Valor com BDI =>	353,53

6.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	43,53	43,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	33,94	24,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7289000	25,56	18,63
Insumo	00045268	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR SOLAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Material	UN	1,0000000	0,00	0,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0420000	4,15	0,17
				MO sem LS => 14,02	LS =>	16,22	MO com LS =>	30,24
				Valor do BDI => 10,62			Valor com BDI =>	54,15

6.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	052026	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 310 LITROS COM TAMPA	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,0000000	530,70	530,70
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	6,8000000	0,68	4,62
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	16,46	21,87
Insumo	006030	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 310 LITROS COM TAMPA FORTLEV	Material	UN	1,0000000	249,90	249,90

Insumo	005743	SBC	ADAPTADOR PVC ROSCA C/FLANGES PARA CAIXA D'AGUA 1.1/4"	Material	UN	1,0000000	39,90	39,90
Insumo	003373	SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 3/4"	Material	M	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	005181	SBC	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,00	5,00
Insumo	053654	SBC	TORNEIRA BOIA PVC 1/2" COM BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	9,65	9,65
Insumo	005682	SBC	TE 90 PVC ROSCAVEL 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,60	5,60
Insumo	002781	SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 3/4"	Material	UN	1,0000000	53,91	53,91
Insumo	005740	SBC	ADAPTADOR PVC ROSCA C/FLANGES PARA CAIXA D'AGUA 1/2"	Material	UN	1,0000000	16,90	16,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,3290000	26,96	35,82
Insumo	005741	SBC	ADAPTADOR PVC ROSCA C/FLANGES PARA CAIXA D'AGUA 3/4"	Material	UN	2,0000000	21,90	43,80
Insumo	006738	SBC	FLANGE ROSCAVEL PVC C/SEXTAVADO SEM FUROS 3/4"	Material	UN	2,0000000	14,56	29,12
Insumo	005715	SBC	NIPLE PVC ROSCA 3/4"	Material	UN	2,0000000	3,37	6,74
				MO sem LS => 26,76		LS => 30,93	MO com LS =>	57,69
				Valor do BDI => 129,54			Valor com BDI =>	660,24

6.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1353	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	184,98	184,98
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00009859/SIN	ORSE	Tubo pvc roscavel, 3/4", agua fria predial	Material	m	7,0000000	9,37	65,59
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	19,02	23,20
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,2200000	3,81	4,64
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,9250000	14,58	57,22
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,7500000	3,75	2,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,9250000	3,88	15,22
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,02	14,26
Insumo	00001380/SIN	ORSE	Cimento branco nao estrutural (cpb - nao estrutural)	Material	kg	0,1500000	5,08	0,76
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0012000	101,30	0,12
Insumo	00001107/SIN	ORSE	Cal virgem comum para argamassas (nbr 6453)	Material	kg	0,1850000	1,13	0,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,2500000	0,26	0,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00009859/SIN	ORSE	Tubo pvc roscavel, 3/4", agua fria predial	Material	m	7,0000000	9,37	65,59
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	19,02	23,20
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0047160	7,00	0,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0088425	196,71	1,73
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004880	60,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0135585	11,28	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0265275	12,54	0,33
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004880	32,30	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0106110	18,00	0,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0265275	205,00	5,43
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0013420	29,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4981805	4,50	2,24
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001220	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0011790	20,85	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0265275	4,90	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6001110	14,00	8,40
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0008540	27,49	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0023580	300,00	0,70
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0007320	49,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6001110	5,00	3,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0047160	76,67	0,36
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0035370	14,00	0,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,9250000	14,58	57,22
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000750	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001500	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005250	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000750	327,80	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003000	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005250	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001500	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003000	18,80	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003750	12,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0007850	36,90	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003925	37,80	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	0,0007850	175,45	0,13
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0011775	18,58	0,02
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7500000	19,02	14,26
Insumo	00001380/SIN	ORSE	Cimento branco nao estrutural (cpb - nao estrutural)	Material	kg	0,1500000	5,08	0,76
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0012000	101,30	0,12
Insumo	00001107/SIN	ORSE	Cal virgem comum para argamassas (nbr 6453)	Material	kg	0,1850000	1,13	0,20
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,2500000	0,26	0,58
				MO sem LS =>	43,92	LS =>	50,76	MO com LS =>	94,68
				Valor do BDI =>	45,15			Valor com BDI =>	230,13

6.7.3	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	111,39	111,39
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	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,02	5,70
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,81	1,14
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	18,47	0,92
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00009838/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	9,38	75,04
Insumo	00007097/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00003518/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	3,30	9,90
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,88	1,16
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	0,89	0,17

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	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,02	5,70

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	196,71	0,17
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	60,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	11,28	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	49,00	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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	76,67	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	00000013/SIN	ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	18,47	0,92
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	63,50	3,81
Insumo	00009838/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	8,0000000	9,38	75,04
Insumo	00007097/SIN	ORSE	Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	6,55	6,55
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	72,41	1,08
Insumo	00003518/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	Material	un	3,0000000	3,30	9,90
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	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	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00

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	0,89	0,17
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,07
				Valor do BDI =>	27,19			Valor com BDI =>	138,58

6.7.4	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	101,60	101,60
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	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	18,47	0,92
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,25	14,50
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,81	1,52
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	16,64	16,64
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	13,00	52,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,88	1,55

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	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	18,47	0,92
Insumo	00003520/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	Material	un	2,0000000	7,25	14,50
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006400	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	196,71	0,23
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	11,28	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	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	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	49,00	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	76,67	0,04
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	14,00	0,00
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60
Insumo	00010908/SIN	ORSE	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	Material	un	1,0000000	16,64	16,64
Insumo	00009836/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	13,00	52,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	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	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
				MO sem LS => 6,22	LS =>	7,21	MO com LS =>	13,43
				Valor do BDI => 24,80			Valor com BDI =>	126,40

6.7.5	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	74,07	74,07
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	1,84	5,52
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	5,68	22,72
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	19,02	12,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6500000	3,88	2,52
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	2,04	6,12

Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,2000000	0,89	0,17
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6500000	3,81	2,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00003517/SIN	ORSE	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, sem anel, dn 40 mm, para esgoto predial secundario	Material	un	3,0000000	1,84	5,52
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0900000	63,50	5,71
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	14,58	9,47
Insumo	00009835/SIN	ORSE	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	Material	m	4,0000000	5,68	22,72
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	19,02	12,36
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010400	76,67	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001300	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002600	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007800	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005200	300,00	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0058500	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0058500	205,00	1,19
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0058500	12,54	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029900	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010400	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1036750	4,50	0,46
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1323400	14,00	1,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000650	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023400	18,00	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	0,0001300	175,45	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001950	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019500	196,71	0,38
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	2,04	6,12

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material		l	0,0600000	69,74	4,18
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material		un	0,2000000	0,89	0,17
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material		un	0,0002600	60,00	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material		un	0,0002600	32,30	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material		un	0,0007150	29,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material		un	0,0000650	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material		un	0,0004550	27,49	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material		un	0,0000650	37,80	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material		un	0,0003900	49,00	0,01
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	11,71	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	18,08			Valor com BDI =>	92,15

6.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	324,65	324,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	33,52	9,51
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	290,81	4,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	24,37	5,43
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	305,61	305,61
				MO sem LS =>	5,49	LS =>	6,35	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI =>	79,24			Valor com BDI =>	403,89

6.7.7	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	38,16	38,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	32,80	14,57
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
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	11,99	12,64
				MO sem LS =>	8,39	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	9,31			Valor com BDI =>	47,47

6.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	356,38	356,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	14,58	11,66
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	0,0160000	525,77	8,41

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,02	15,21
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,75	3,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,88	3,10
Insumo	13470	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	Material	m²	1,0000000	314,98	314,98

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	0,8640000	14,58	12,59
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	7,2352000	0,76	5,49
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0172800	100,00	1,72
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0013312	76,67	0,10
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001728	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1693952	5,00	0,84
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003328	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009984	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006656	300,00	0,19
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0074880	4,90	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0074880	205,00	1,53
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0074880	12,54	0,09
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0038272	11,28	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0013312	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1336224	4,50	0,60
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1693952	14,00	2,37
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000864	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0029952	18,00	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	0,0001728	175,45	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002592	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0024960	196,71	0,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	19,02	15,21
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000800	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001600	15,40	0,00

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0005600	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material		un	0,0000800	327,80	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0003200	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0005600	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0001600	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material		un	0,0003200	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0004000	12,00	0,00
Insumo	13470	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	Material		m²	1,0000000	314,98	314,98
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	14,91	MO com LS =>	27,80
				Valor do BDI =>	86,99			Valor com BDI =>	443,37

6.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	111592	SBC	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,80	ESQUADRIAS DE FERRO	UN	1,0000000	1.616,35	1.616,35
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,8250000	16,46	46,50
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	6,4990000	26,96	175,20
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1000000	0,80	4,08
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	131,56	1,57
Insumo	000461	SBC	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,80 ALUMASA	Material	UN	1,0000000	1.389,00	1.389,00
				MO sem LS =>	102,84	LS =>	118,86	MO com LS =>	221,70
				Valor do BDI =>	394,55			Valor com BDI =>	2.010,90

6.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPUPIMI01	Próprio	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,90		un	1,0000000	1.810,31	1.810,31
Composição Auxiliar	111592	SBC	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,80	ESQUADRIAS DE FERRO	UN	1,1200000	1.616,35	1.810,31
				MO sem LS =>	115,18	LS =>	133,12	MO com LS =>	248,30
				Valor do BDI =>	441,89			Valor com BDI =>	2.252,20

6.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	1.006,62	1.006,62
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,03	11,03
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	104,06	104,06

Composição Auxiliar	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	266,08	266,08
Composição Auxiliar	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	625,45	625,45
				MO sem LS => 37,61	LS =>	43,47	MO com LS =>	81,08
				Valor do BDI => 245,71			Valor com BDI =>	1.252,33

6.9.2	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	841,82	841,82
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	00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	723,02	723,02
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	9,31	9,31
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	24,41	48,82
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	105,12	9,26
				MO sem LS => 17,09	LS =>	19,77	MO com LS =>	36,86
				Valor do BDI => 205,48			Valor com BDI =>	1.047,30

6.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	45,88	45,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	24,37	2,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	33,52	11,36
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	457,19	31,54
				MO sem LS => 7,18	LS =>	8,30	MO com LS =>	15,48
				Valor do BDI => 11,19			Valor com BDI =>	57,07

6.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	47,38	47,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	33,52	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	24,37	2,99
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	745,74	32,14
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	17,36	3,64
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,80	0,40

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	6,85	LS =>	7,93	MO com LS =>	14,78
				Valor do BDI =>	11,56			Valor com BDI =>	58,94
6.10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	120268	SBC	PORCELANATO 90x90cm PLUS SEATTLE GRIS ASPERO INCEPA	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	1,0000000	306,37		306,37
Insumo	062139	SBC	ARGAMASSA PRONTA FERMA QUARTZOLIT PARA MOSAICOS 6,0kg/m2	Material	KG	6,0000000	11,05		66,30
Insumo	037812	SBC	PORCELANATO 90x90cm PLUS SEATTLE GRIS ASPERO INCEPA	Material	m²	1,0000000	169,90		169,90
Insumo	042522	SBC	REJUNTE ACRILICO PORTKOLL	Material	KG	0,5200000	35,06		18,23
Insumo	099100	SBC	LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,1680000	26,96		31,48
Insumo	099780	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,2430000	16,46		20,46
				MO sem LS =>	24,09	LS =>	27,85	MO com LS =>	51,94
				Valor do BDI =>	74,78			Valor com BDI =>	381,15
7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	7369	ORSE	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	2.473,39		2.473,39
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	80,0000000	13,13		1.050,40
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	80,28		802,80
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	609,83		609,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0154200	300,00	4,62
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0298310	76,67	2,28
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	3,9243900	14,00	54,94
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0886650	11,28	1,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0578250	196,71	11,37
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,1734750	205,00	35,56
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013160	19,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0693900	18,00	1,24
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0231300	14,00	0,32
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,1734750	12,54	2,17
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,1734750	4,90	0,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0298310	7,00	0,20

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013160	39,00	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	3,9243900	5,00	19,62
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0077100	20,85	0,16
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	3,1387940	4,50	14,12
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	6,5800000	19,02	125,15
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	1,6000000	27,90	44,64
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	32,0000000	0,22	7,04
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	32,0000000	0,36	11,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	21,5200000	14,58	313,76
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,0000000	9,14	731,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0043040	36,90	0,15
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0021520	37,80	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	0,0043040	175,45	0,75
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0064560	18,58	0,11
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	1,5000000	27,90	41,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0900000	19,02	191,91
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	10,8900000	5,51	60,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,2000000	9,31	1,86
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,2500000	18,31	4,57
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	2,3400000	44,17	103,35
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	1,0000000	18,66	18,66
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,2200000	15,54	18,95
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010090	246,00	0,24
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020180	15,15	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010090	617,95	0,62
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010090	29,90	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020180	26,89	0,05
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020180	48,95	0,09
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	12,2700000	6,69	82,08

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00034494/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	509,98	509,98
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35
				MO sem LS => 295,80	LS =>	341,86	MO com LS =>	637,66
				Valor do BDI => 603,75			Valor com BDI =>	3.077,14

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	24,18	24,18
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	76,31	0,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	315,24	1,70
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	0,0942000	10,48	0,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46
				MO sem LS => 6,39	LS =>	7,40	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI => 5,90			Valor com BDI =>	30,08

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	223	ORSE	Viga u - 6" x 2" - 1ª alma	Estrutura Metálica	kg	1,0000000	11,22	11,22
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2442	ORSE	Perfil Aço Laminado, U 152,4 x 48,80 mm (12,20 kg/m) ASTM A36	Material	kg	1,0000000	11,22	11,22

Composições Analíticas com Preço Unitário

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2442	ORSE	Perfil Aço Laminado, U 152,4 x 48,80 mm (12,20 kg/m) ASTM A36	Material	kg	1,0000000	11,22	11,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,73			Valor com BDI =>	13,95
7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,31	35,31
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	27,22	27,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS => 12,77	LS =>	14,76	MO com LS =>	27,53
				Valor do BDI => 8,61			Valor com BDI =>	43,92
8.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9169	ORSE	Equipamento de ginástica - Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	Un	1,0000000	855,65	855,65
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	0,1800000	55,54	9,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo	9461	ORSE	Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Material	un	1,0000000	730,00	730,00
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	516,12	92,90
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75

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	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020960	76,67	0,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2667160	5,00	1,33

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005240	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015720	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010480	300,00	0,31
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117900	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117900	205,00	2,41
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117900	12,54	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0060260	11,28	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020960	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2178420	4,50	0,98
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2667160	14,00	3,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047160	18,00	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039300	196,71	0,77
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo	9461	ORSE	Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Material	un	1,0000000	730,00	730,00
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1128600	138,48	15,62
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1697400	101,30	17,19
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	45,9000000	0,76	34,88
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	137,75	5,18
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
				MO sem LS => 19,77		LS => 22,86	MO com LS =>	42,63
				Valor do BDI => 208,86			Valor com BDI =>	1.064,51

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9148	ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	4.243,80	4.243,80
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	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Insumo	9442	ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado	Material	un	1,0000000	4.130,00	4.130,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1280000	566,65	72,53

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	1,9753600	14,58	28,80
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0460800	19,02	19,89
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001046	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0071083	11,28	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3146190	5,00	1,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006181	20,85	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002092	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007323	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018543	14,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0046358	196,71	0,91
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001046	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004184	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2588155	4,50	1,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0139075	4,90	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001046	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002092	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007323	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024678	76,67	0,18

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0055630	18,00	0,10
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002092	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004184	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3146190	14,00	4,40
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0139075	205,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012362	300,00	0,37
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024678	7,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005230	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0139075	12,54	0,17
Insumo	9442	ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado	Material	un	1,0000000	4.130,00	4.130,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003951	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001975	37,80	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	0,0003951	175,45	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005926	18,58	0,01
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0802560	138,48	11,11
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1207040	101,30	12,22
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	32,6400000	0,76	24,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0267520	137,75	3,68
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0460800	19,02	0,87
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000046	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000092	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000046	617,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000046	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000092	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000092	48,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0230400	19,02	0,43
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000046	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000046	39,00	0,00
				MO sem LS => 23,18		LS => 26,81	MO com LS =>	49,99
				Valor do BDI => 1.035,91			Valor com BDI =>	5.279,71

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	9168	ORSE	Equipamento de ginástica - barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	Un	1,0000000	2.075,65	2.075,65
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	516,12	92,90
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1800000	55,54	9,99
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo	9460	ORSE	Barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Material	un	1,0000000	1.950,00	1.950,00
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75

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	0,0020960	76,67	0,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2667160	5,00	1,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005240	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015720	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010480	300,00	0,31
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0117900	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0117900	205,00	2,41
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0117900	12,54	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0060260	11,28	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020960	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2178420	4,50	0,98
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2667160	14,00	3,73
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0047160	18,00	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0039300	196,71	0,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1128600	138,48	15,62
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1697400	101,30	17,19

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	45,9000000	0,76	34,88
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0376200	137,75	5,18
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Insumo	9460	ORSE	Barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Material	un	1,0000000	1.950,00	1.950,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
				MO sem LS =>	19,77	LS =>	22,86	MO com LS => 42,63
				Valor do BDI =>	506,66			Valor com BDI => 2.582,31

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9145	ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.866,80	2.866,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1280000	566,65	72,53
Insumo	9439	ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.753,00	2.753,00
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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024678	76,67	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003951	36,90	0,01
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3146190	5,00	1,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006181	20,85	0,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018543	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012362	300,00	0,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0139075	4,90	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0139075	205,00	2,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0139075	12,54	0,17
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0071083	11,28	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024678	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2588155	4,50	1,16
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3146190	14,00	4,40
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001975	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0055630	18,00	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	0,0003951	175,45	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005926	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0046358	196,71	0,91
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001046	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002092	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007323	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001046	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004184	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001046	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002092	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007323	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002092	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004184	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005230	12,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0460800	19,02	19,89
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9753600	14,58	28,80
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0802560	138,48	11,11
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1207040	101,30	12,22
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	32,6400000	0,76	24,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0267520	137,75	3,68

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0460800	19,02	0,87
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000046	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000092	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000046	617,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000046	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000092	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000092	48,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0230400	19,02	0,43
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000046	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000046	39,00	0,00
Insumo	9439	ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.753,00	2.753,00
				MO sem LS => 23,18	LS =>	26,81	MO com LS =>	49,99
				Valor do BDI => 699,78			Valor com BDI =>	3.566,58

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11388	ORSE	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.866,80	2.866,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Insumo	12250	ORSE	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.753,00	2.753,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1280000	566,65	72,53
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001046	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0071083	11,28	0,08
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3146190	5,00	1,57
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006181	20,85	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002092	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007323	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018543	14,00	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0046358	196,71	0,91

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001046	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004184	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2588155	4,50	1,16
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0139075	4,90	0,06
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001046	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002092	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007323	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024678	76,67	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0055630	18,00	0,10
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002092	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004184	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3146190	14,00	4,40
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0139075	205,00	2,85
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012362	300,00	0,37
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024678	7,00	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005230	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0139075	12,54	0,17
Insumo	12250	ORSE	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.753,00	2.753,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9753600	14,58	28,80
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003951	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001975	37,80	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	0,0003951	175,45	0,06
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005926	18,58	0,01
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0802560	138,48	11,11
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1207040	101,30	12,22
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	32,6400000	0,76	24,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0267520	137,75	3,68
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0460800	19,02	0,87
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000046	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000092	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000046	617,95	0,00

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000046	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000092	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000092	48,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0230400	19,02	0,43
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0460800	19,02	19,89
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000046	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000046	39,00	0,00

MO sem LS => 23,18 | LS => 26,81 | MO com LS => 49,99
Valor do BDI => 699,78 | Valor com BDI => 3.566,58

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4629	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	Urbanização de Parques e Praças	m	1,0000000	218,04	218,04
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	0,1280000	55,54	7,10
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	19,02	12,55
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0280000	592,49	16,58
Insumo	00006298/SIN	ORSE	Te de ferro galvanizado, de 2"	Material	un	0,2200000	62,32	13,71
Composição	89	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	0,2800000	87,58	24,52
Insumo	00001806/SIN	ORSE	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2"	Material	un	0,2200000	117,18	25,77
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,6600000	3,81	2,51
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,0990000	18,46	1,82
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	1,5330000	74,07	113,54

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	1,0743600	14,58	15,66
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016712	76,67	0,12
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002149	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2176036	5,00	1,08
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004275	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012825	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008550	300,00	0,25
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0096190	4,90	0,04

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0096190	205,00	1,97
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0096190	12,54	0,12
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0049164	11,28	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0016712	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1706306	4,50	0,76
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2176036	14,00	3,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001074	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0038476	18,00	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002149	175,45	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003223	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0032063	196,71	0,63
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,6600000	19,02	12,55
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0255640	101,30	2,58
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0058520	137,75	0,80
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	8,2040000	0,76	6,23
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0175560	138,48	2,43
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3880800	19,02	7,38
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000388	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000776	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000388	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000388	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000776	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000776	48,95	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000010	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000020	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000071	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000010	327,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000040	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000010	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000020	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000071	11,60	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000020	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000040	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000050	12,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0050400	19,02	0,09
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,0100800	19,02	0,19
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000010	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000010	39,00	0,00
Insumo	00006298/SIN	ORSE	Te de ferro galvanizado, de 2"	Material	un	0,2200000	62,32	13,71
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,0840000	19,51	1,63
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0042000	9,31	0,03
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0840000	5,51	0,46
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,1400000	6,69	0,93
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,2567600	22,68	5,82
Insumo	00001806/SIN	ORSE	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/femea, de 2"	Material	un	0,2200000	117,18	25,77
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002640	60,00	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002640	32,30	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0007260	29,00	0,02
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000660	19,57	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0004620	27,49	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000660	37,80	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003960	49,00	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	1,5330000	74,07	113,54
				MO sem LS =>	16,63	LS =>	19,24	MO com LS =>	35,87
				Valor do BDI =>	53,22			Valor com BDI =>	271,26

8.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	652,33	652,33
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2509	ORSE	Carga manual de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	0,1200000	11,04	1,32
Composição	87	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,7200000	86,35	148,52
Composição	94	ORSE	Concreto ciclópico	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundacões	m³	0,0960000	717,39	68,86

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	0,2400000	110,80	26,59
Insumo	2456	ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	Equipamento	h	0,2500000	113,16	28,29
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	3,88	7,76
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA	m²	2,4200000	18,73	45,32
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	0,6600000	36,28	23,94
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,02	19,02
Composição	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1200000	593,38	71,20
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Composição	2279	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m²	2,4200000	15,25	36,90
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	7,4300000	13,13	97,55
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,6600000	6,69	4,41
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	16,5000000	0,76	12,54
Composição	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	2,4200000	8,12	19,65
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0960000	55,54	5,33

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	9,1493200	14,58	133,39
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0129808	76,67	0,99
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0018299	36,90	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,6823387	5,00	8,41
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0033052	20,85	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0099156	14,00	0,13
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0066104	300,00	1,98
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0743666	4,90	0,36
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0743666	205,00	15,24
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0743666	12,54	0,93
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0380096	11,28	0,42

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0129808	7,00	0,09
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,3433807	4,50	6,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,6823387	14,00	23,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0009149	37,80	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0297467	18,00	0,53
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0018299	175,45	0,32
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0027448	18,58	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0247889	196,71	4,87
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0002400	246,00	0,05
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0004799	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0002400	617,95	0,14
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0002400	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004799	26,89	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0004799	48,95	0,02
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,4816000	44,17	21,27
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,7200000	5,51	9,47
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,5160000	19,51	10,06
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,4300000	6,69	2,87
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	0,2580000	27,90	7,19
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	2,3996000	19,02	45,64
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0258000	9,31	0,24
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002062	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004124	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014434	10,22	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002062	327,80	0,06
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008248	18,75	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002062	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004124	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014434	11,60	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004124	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008248	18,80	0,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0021805	12,00	0,02
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0590400	138,48	8,17
Insumo	1715	ORSE	Pedra de mão granítica	Material	m³	0,0480000	129,48	6,21
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0620000	19,02	39,21
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0672461	101,30	6,81
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	44,6538600	0,76	33,93
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	16,3200000	0,60	9,79
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,8001600	1,33	5,05
Insumo	2456	ORSE	Caminhão guindauto 6,5 t (m. benz - L1620/51 - 143,0 hp)	Equipamento	h	0,2500000	113,16	28,29
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0103455	11,98	0,12
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0009196	16,82	0,01
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0103455	26,90	0,27
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0002299	269,00	0,06
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0052877	17,50	0,09
Insumo	00007356/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,4356000	32,87	14,31
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	2,2990000	19,02	43,72
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,1200000	49,35	5,92
Insumo	00034493/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,1200000	493,53	59,22
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,6160000	19,02	11,71
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0001232	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0001232	39,00	0,00
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,8712000	6,72	5,85
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	1,9360000	0,89	1,72
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	0,1486000	27,90	4,14
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	2,9720000	0,22	0,65
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	2,9720000	0,36	1,06
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	7,4300000	9,14	67,91
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0035640	100,00	0,35

Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material		l	0,4840000	6,66	3,22
				MO sem LS =>	126,95	LS =>	146,72	MO com LS =>	273,67
				Valor do BDI =>	159,23			Valor com BDI =>	811,56
8.2.4	**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 =>	268,51			Valor com BDI =>	1.368,51
8.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COT PMI 16	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA (975X480MM)	URBA - URBANIZAÇÃO		UND	1,0000000	3.650,00	3.650,00
Insumo	MFG02	Próprio	LIXEIRA METÁLICA (975X480MM)	Equipamento		UND	1,0000000	3.100,00	3.100,00
Insumo	MFG03	Próprio	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA	Equipamento		UND	1,0000000	550,00	550,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	890,96			Valor com BDI =>	4.540,96
8.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COT PMI 17	Próprio	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO ARMADO COM 4 BANCOS SEM ENCOSTO			CJ	1,0000000	1.032,33	1.032,33
Composição Auxiliar	2410	ORSE	Banco de concreto sem encosto largura = 45cm	Urbanização de Parques e Praças		un	4,0000000	95,00	380,00
Composição Auxiliar	8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças		un	1,0000000	652,33	652,33
				MO sem LS =>	126,95	LS =>	146,72	MO com LS =>	273,67
				Valor do BDI =>	251,99			Valor com BDI =>	1.284,32
8.2.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados		m²	1,0000000	219,06	219,06
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9774000	33,29	32,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9774000	24,37	23,81
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0045000	463,38	2,08
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material		KG	0,0025000	32,08	0,08
Insumo	00007162	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material		m²	1,0203000	64,39	65,69

Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	82,32	50,25
Insumo	00043130	SINAPI	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	0,0797000	23,50	1,87
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	49,14	42,75
				MO sem LS => 18,22	LS =>	21,06	MO com LS =>	39,28
				Valor do BDI => 53,47			Valor com BDI =>	272,53

8.2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COTPMI26	Próprio	Rampa de concreto armado - h= 0,40m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	4.641,99	4.641,99
Composição Auxiliar	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	1,8900000	2.456,08	4.641,99
				MO sem LS => 635,76	LS =>	734,75	MO com LS =>	1.370,51
				Valor do BDI => 1.133,10			Valor com BDI =>	5.775,09

8.2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COTPMI27	Próprio	Túnel de passagem pet em manilha de concreto armado - dn= 1000 mm		und	1,0000000	4.623,94	4.623,94
Composição Auxiliar	9487	ORSE	Brinquedo - Trem com manilhas de concreto, c/pintura Novacor Piso, conforme projeto p/Orla Atalaia Nova	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	4.623,94	4.623,94
				MO sem LS => 469,22	LS =>	542,29	MO com LS =>	1.011,51
				Valor do BDI => 1.128,70			Valor com BDI =>	5.752,64

8.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.082,24	1.082,24
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	1,0420000	1,41	1,46
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	1,4170000	0,52	0,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	33,07	81,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	24,37	179,77
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	33,52	82,42
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	667,77	736,55
				MO sem LS => 108,74	LS =>	125,68	MO com LS =>	234,42
				Valor do BDI => 264,17			Valor com BDI =>	1.346,41

8.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COT PMI 18	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS EM ESTRUTURA METÁLICA, COM COBERTURA EM TELHA DE POLIPROPILENO ONDULADA LEITOSA BRANCA		UND	1,0000000	38.075,00	38.075,00
Composição Auxiliar	12999	ORSE	Abrigo para ponto de ônibus duplo, C/ fechamento:2,20x6,80 x h=2,45 estruturade madeira Eucaliíto Autoclavado, ferragem, aplicação de selador natural UV gold osmocolor, com banco (fornecimento, transporte e montagem da estrutura no local)	Diversos	un	2,5000000	15.230,00	38.075,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	9.294,10			Valor com BDI =>	47.369,10

8.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9300	ORSE	Totem de sinalização em acrilico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), conforme modelop/Centro Profissionalizante, com aplicação de adesivo digital tipo espelho, em dupla face e com base em concreto armado (50x30cm) e vedação c/silicone	Diversos	un	1,0000000	7.510,74	7.510,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,3150000	579,85	182,65
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	16,0000000	13,13	210,08
Composição	3176	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Conversão InfoWOrca	m²	2,1000000	227,73	478,23
Insumo	3307	ORSE	Silicone	Material	Kg	0,0090000	109,68	0,98
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1350000	55,54	7,49
Insumo	9623	ORSE	Totem de sinalização em acrilico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), com aplicação de adesivo digital tipo espelho, dupla face (Centro Profissionalizante)	Material	un	1,0000000	6.629,27	6.629,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	0,3150000	480,00	151,20
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0022776	20,85	0,04
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0045552	300,00	1,36
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,1593086	14,00	16,23
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0004173	246,00	0,10
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,1593086	5,00	5,79
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0512465	12,54	0,64
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0068329	14,00	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0204986	18,00	0,36
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0086932	76,67	0,66
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0170822	196,71	3,36
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0008345	15,15	0,01
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0004173	617,95	0,25
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0004173	29,90	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,9102459	4,50	4,09

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0008345	26,89	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0086932	7,00	0,06
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0008345	48,95	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0512465	4,90	0,25
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0512465	205,00	10,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0261926	11,28	0,29
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1134000	19,02	2,15
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	1,3367000	19,02	25,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,7653000	14,58	84,05
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002673	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002673	39,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0011531	36,90	0,04
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005765	37,80	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	0,0011531	175,45	0,20
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0017296	18,58	0,03
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000113	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000227	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000794	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000113	327,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000454	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000113	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000227	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000794	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000227	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000454	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000567	12,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	4,1727000	19,02	79,36
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,3150000	49,35	15,54
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	0,3200000	27,90	8,92
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	6,4000000	0,22	1,40

Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	6,4000000	0,36	2,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	16,0000000	9,14	146,24
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0420000	9,31	0,39
Insumo	00005069/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,2100000	18,66	3,91
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,2852000	15,54	19,97
Insumo	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	0,3150000	27,90	8,78
Insumo	00001347/SINAPI	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	2,4507000	55,62	136,30
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	12,8793000	6,69	86,16
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	11,4324000	5,51	62,99
Insumo	00005068/SINAPI	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0525000	18,31	0,96
Insumo	3307	ORSE	Silicone	Material	Kg	0,0090000	109,68	0,98
Insumo	9623	ORSE	Totem de sinalização em acrilico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), com aplicação de adesivo digital tipo espelho, dupla face (Centro Profissionalizante)	Material	un	1,0000000	6.629,27	6.629,27
				MO sem LS =>	88,59	LS =>	102,39	MO com LS =>	190,98
				Valor do BDI =>	1.833,37			Valor com BDI =>	9.344,11

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94871	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	213,59	213,59
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0349000	28,29	0,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0349000	24,37	0,85
Insumo	00041780	SINAPI	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 300 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	Material	M	1,0500000	200,65	210,68
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	0,0417000	25,97	1,08
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,25
				Valor do BDI =>	52,13			Valor com BDI =>	265,72

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99288	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	544,33	544,33
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1523000	164,52	25,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3103000	78,97	24,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4370000	24,37	10,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5562000	33,52	18,64
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0181000	667,82	12,08
Insumo	00012547	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	2,0000000	226,71	453,42
				MO sem LS => 18,09	LS =>	20,91	MO com LS =>	39,00
				Valor do BDI => 132,87			Valor com BDI =>	677,20

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103003	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	465,10	465,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2780096	33,52	9,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2780096	24,37	6,77
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0057007	734,17	4,18
Insumo	00011245	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	UN	1,0000000	444,84	444,84
				MO sem LS => 5,50	LS =>	6,37	MO com LS =>	11,87
				Valor do BDI => 113,53			Valor com BDI =>	578,63

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	942,37	942,37
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	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5000000	3,75	1,87
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,88	1,94
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51
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	0,0010000	525,77	0,52
Insumo	00006240/SINAPI	ORSE	Tampao fofo simples com base / requadro, classe d400 carga max. 40 t, redondo, tampa 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede)	Material	un	1,0000000	900,34	900,34
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	0,1890000	110,80	20,94

Detalhamento de Cálculo ORSE

Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,7001820	14,58	10,20
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000787	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034212	11,28	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1514236	5,00	0,75
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002975	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001575	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005511	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008925	14,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022312	196,71	0,43
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000787	327,80	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003149	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1173752	4,50	0,52
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0066936	4,90	0,03
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000787	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001575	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005511	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011900	76,67	0,09
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0026774	18,00	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001575	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003149	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1514236	14,00	2,11
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0066936	205,00	1,37
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005950	300,00	0,17
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0011900	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003936	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0066936	12,54	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000700	37,80	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	175,45	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002101	18,58	0,00

Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7872800	19,02	14,97
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,5529360	0,76	1,18
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0010800	100,00	0,10
Insumo	00006240/SIN API	ORSE	Tampao fofo simples com base / requadro, classe d400 carga max. 40 t, redondo, tampa 600 mm (com inscricao em relevo do tipo de rede)	Material	un	1,0000000	900,34	900,34
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	12,8520000	0,60	7,71
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	1,1007360	1,33	1,46
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0073544	101,30	0,74
				MO sem LS =>	11,67	LS =>	13,50	MO com LS =>	25,17
				Valor do BDI =>	230,03			Valor com BDI =>	1.172,40

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,12	25,12
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,97	15,97
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI =>	31,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,95	24,95
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,97	15,97
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85

Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 7,51	LS =>	8,69	MO com LS =>	16,20
				Valor do BDI => 6,09			Valor com BDI =>	31,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,88	25,88
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,81	16,81
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 7,88	LS =>	9,12	MO com LS =>	17,00
				Valor do BDI => 6,31			Valor com BDI =>	32,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	1,0000000	976,56	976,56
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	0,1300000	781,30	101,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,1320000	24,37	125,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2630000	33,52	344,01
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	3,32	405,93
				MO sem LS => 162,67	LS =>	188,00	MO com LS =>	350,67
				Valor do BDI => 238,37			Valor com BDI =>	1.214,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97115	SINAPI	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	KG	1,0000000	59,91	59,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6460900	24,37	15,74
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE A BASE DE LITIO, DE MULTIPLAS APLICACOES E CONTENDO ADITIVOS DE EXTREMA PRESSAO (GRAU DE VISCOSIDADE NLGI 2)	Material	KG	1,0000000	44,17	44,17
				MO sem LS => 4,63	LS =>	5,37	MO com LS =>	10,00
				Valor do BDI => 14,62			Valor com BDI =>	74,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,35	2,35

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0049100	33,52	0,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0058900	24,37	0,14
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,82	2,05
				MO sem LS => 0,09		LS => 0,12	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,57			Valor com BDI =>	2,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	825,88	825,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,2300000	24,37	273,67
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	129,87	150,64
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,65	192,06
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,80	209,51
				MO sem LS => 80,69		LS => 93,26	MO com LS =>	173,95
				Valor do BDI => 201,59			Valor com BDI =>	1.027,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	854,92	854,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,1000000	24,37	270,50
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,65	282,36
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	0,80	154,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	129,87	148,05
				MO sem LS => 79,75		LS => 92,18	MO com LS =>	171,93
				Valor do BDI => 208,68			Valor com BDI =>	1.063,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	781,30	781,30
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	40,66	182,97
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	1,0500000	2,17	2,27
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	3,4500000	0,43	1,48
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,65	287,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,80	156,68

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	129,87	150,64
				MO sem LS => 68,63	LS =>	79,33	MO com LS =>	147,96
				Valor do BDI => 190,71			Valor com BDI =>	972,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	730,31	730,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	11,0200000	24,37	268,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	0,80	338,10
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	131,56	123,66
				MO sem LS => 79,18	LS =>	91,51	MO com LS =>	170,69
				Valor do BDI => 178,26			Valor com BDI =>	908,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	807,20	807,20
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	1,0300000	2,17	2,23
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,4200000	40,66	179,71
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	3,3900000	0,43	1,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	129,87	164,93
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	0,80	458,88
				MO sem LS => 67,41	LS =>	77,91	MO com LS =>	145,32
				Valor do BDI => 197,03			Valor com BDI =>	1.004,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	734,17	734,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	24,37	208,85
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	129,87	138,96
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,80	386,36
				MO sem LS => 61,57	LS =>	71,17	MO com LS =>	132,74
				Valor do BDI => 179,21			Valor com BDI =>	913,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	667,82	667,82
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	40,66	139,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	0,8000000	2,17	1,73
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	2,6200000	0,43	1,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,80	386,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	129,87	138,96
				MO sem LS => 52,15	LS =>	60,29	MO com LS =>	112,44
				Valor do BDI => 163,01			Valor com BDI =>	830,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	745,74	745,74
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	1,1300000	2,17	2,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8500000	40,66	197,20
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	3,7200000	0,43	1,59
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	129,87	176,62
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	0,80	367,88
				MO sem LS => 73,97	LS =>	85,49	MO com LS =>	159,46
				Valor do BDI => 182,03			Valor com BDI =>	927,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,29	33,29
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 11,28	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,32
				Valor do BDI => 8,12			Valor com BDI =>	41,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	13,45	13,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	25,12	1,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1160000	33,29	3,86
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	7,81	7,81
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
				MO sem LS => 1,74	LS =>	2,02	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI => 3,28			Valor com BDI =>	16,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,92	17,92
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	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1960000	33,29	6,52
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0750000	25,12	1,88
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8560000	0,22	0,18
				MO sem LS => 3,15	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,80
				Valor do BDI => 4,37			Valor com BDI =>	22,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	20,63	20,63
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2520000	33,29	8,38
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	25,12	2,43
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25
				MO sem LS => 4,28	LS =>	4,96	MO com LS =>	9,24
				Valor do BDI => 5,03			Valor com BDI =>	25,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	20,58	20,58
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	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0470000	25,12	1,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2970000	33,29	9,88

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,8270000	0,22	0,18
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	4,72	MO com LS =>	8,80
				Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	25,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	1,0000000	15,76	15,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0280000	25,12	0,70
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	1,0000000	8,53	8,53
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1750000	33,29	5,82
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6130000	0,22	0,13
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	19,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0597000	33,29	1,98
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	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0098000	25,12	0,24
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29
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	23,50	0,58
				MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	2,89			Valor com BDI =>	14,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	25,12	0,16
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	1,0000000	8,53	8,53
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	33,29	1,34
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16
				MO sem LS =>	0,70	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,51

Composições Analíticas com Preço Unitário

				Valor do BDI =>	2,62			Valor com BDI =>	13,39
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,15	13,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	25,12	0,34
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	33,29	2,78
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
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	23,50	0,58
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	16,35
	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	9,96	9,96
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	7,81	7,81
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	23,50	0,58
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,28
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	12,39
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0042000	25,12	0,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0257000	33,29	0,85
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	6,66	6,66
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
				MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	2,01			Valor com BDI =>	10,28
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,91	7,91

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	25,12	0,08
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	33,29	0,64
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
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	23,50	0,58
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI => 1,93			Valor com BDI =>	9,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	33,29	0,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	25,12	0,06
Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,72	7,72
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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI => 2,16			Valor com BDI =>	11,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,74	8,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0020000	25,12	0,05
Composição Auxiliar	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,71	7,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	33,29	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	23,50	0,58
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,0520000	0,22	0,01
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	10,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,49	12,49
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	25,12	0,32
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	33,29	2,62
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	1,0000000	8,76	8,76

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
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	23,50	0,58
				MO sem LS => 1,36	LS =>	1,59	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI => 3,04			Valor com BDI =>	15,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,36	11,36
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	25,12	0,23
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	1,0000000	8,53	8,53
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	33,29	1,86
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
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	23,50	0,58
				MO sem LS => 0,89	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,93
				Valor do BDI => 2,77			Valor com BDI =>	14,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	33,29	3,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	25,12	0,43
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
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	23,50	0,58
				MO sem LS => 2,05	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,43
				Valor do BDI => 3,37			Valor com BDI =>	17,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97092	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,14	11,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0240000	33,29	0,79
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0080000	25,12	0,20
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	0,3920000	21,29	8,34
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	0,0110000	23,50	0,25
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material	M	0,3220000	4,86	1,56

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,38	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	13,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,29	28,29
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,22	20,22

				MO sem LS =>	9,51	LS =>	11,00	MO com LS =>	20,51
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	35,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,56	25,56
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,97	15,97
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86

				MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,88	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	31,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,57	24,57
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	15,97	15,97
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS =>	7,53	LS =>	8,72	MO com LS =>	16,25
				Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>	30,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	19,51	19,51
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,07	17,07
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,23	MO com LS =>	17,21
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	24,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12999	ORSE	Abrigo para ponto de ônibus duplo, C/ fechamento:2,20x6,80 x h=2,45 estruturade madeira Eucaliíto Autoclavado, ferragem, aplicação de selador natural UV gold osmocolor, com banco (fornecimento, transporte e montagem da estrutura no local)	Diversos		un	1,0000000	15.230,00	15.230,00

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13734	ORSE	Abrigo para ponto de ônibus duplo, C/ fechamento:2,20x6,80 x h=2,45 estruturade madeira Eucaliíto Autoclavado, ferragem, aplicação de selador natural UV gold osmocolor, com banco (fornecimento, transporte e montagem da estrutura no local)	Serviços		un	1,0000000	15.230,00	15.230,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13734	ORSE	Abrigo para ponto de ônibus duplo, C/ fechamento:2,20x6,80 x h=2,45 estruturade madeira Eucaliíto Autoclavado, ferragem, aplicação de selador natural UV gold osmocolor, com banco (fornecimento, transporte e montagem da estrutura no local)	Serviços		un	1,0000000	15.230,00	15.230,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3.717,64			Valor com BDI =>	18.947,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	53,52	53,52

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6400000	3,75	2,40
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3800000	3,88	1,47
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	14,58	5,54
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6400000	19,02	12,17
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	0,0138000	577,66	7,97
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	1,20	24,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000640	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0024730	11,28	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1094554	5,00	0,54
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002150	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001280	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004480	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006451	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0016128	196,71	0,31
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000640	327,80	0,02
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002560	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0828083	4,50	0,37
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0048384	4,90	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000640	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001280	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004480	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008602	76,67	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0019354	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001280	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002560	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1094554	14,00	1,53
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0048384	205,00	0,99

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004301	300,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008602	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003200	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0048384	12,54	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000870	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000435	37,80	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	0,0000870	175,45	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001306	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4352000	14,58	6,34
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6400000	19,02	12,17
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	2,5116000	1,33	3,34
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0167808	101,30	1,69
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,5116000	0,76	1,90
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	20,0000000	1,20	24,00
				MO sem LS =>	8,58	LS =>	9,93	MO com LS =>	18,51
				Valor do BDI =>	13,06			Valor com BDI =>	66,58

	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	1,0000000	110,80	110,80
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,60	40,80
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,88	3,53
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	0,0320000	577,66	18,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000	14,58	13,26
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	19,02	28,91
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,75	5,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,60	40,80
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020464	76,67	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002076	36,90	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604044	5,00	1,30
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005116	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015348	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010232	300,00	0,30
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	205,00	2,35
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,14
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0058834	11,28	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020464	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1970838	4,50	0,88
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2604044	14,00	3,64
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001038	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,00	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	0,0002076	175,45	0,03
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003114	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038370	196,71	0,75
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,33	7,74
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0389120	101,30	3,94
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	5,8240000	0,76	4,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	14,58	15,13
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	19,02	28,91
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001520	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003040	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0010640	10,22	0,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	327,80	0,04
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006080	18,75	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003040	44,00	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,60	0,01
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003040	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006080	18,80	0,01

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	12,00	0,00
				MO sem LS => 20,42		LS => 23,62	MO com LS =>	44,04
				Valor do BDI => 27,04			Valor com BDI =>	137,84

	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	1,0000000	525,77	525,77
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
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52

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	4,0000000	14,58	58,32
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	76,67	0,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	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	0,0008000	175,45	0,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	196,71	1,18

MO sem LS => 27,05 | LS => 31,27 | MO com LS => 58,32
Valor do BDI => 128,34 | Valor com BDI => 654,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	672,97	672,97

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	7,36	147,20
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

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	0,0032000	76,67	0,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	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	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	196,71	1,18
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	20,0000000	7,36	147,20
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS => 27,05	LS =>	31,27	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI => 164,27			Valor com BDI =>	837,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,0000000	577,66	577,66
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,33	242,06
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,88	15,52
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,76	138,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32

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	182,0000000	1,33	242,06
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	76,67	0,24
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	14,00	0,03
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	11,28	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0032000	7,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	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	0,0008000	175,45	0,14
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	196,71	1,18
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,76	138,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS => 27,05	LS =>	31,27	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI => 141,00			Valor com BDI =>	718,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	175,54	175,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	3,88	11,64
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00

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	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	76,67	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90	0,06
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	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	0,0006000	175,45	0,10
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	196,71	0,88
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2000000	100,00	120,00
				MO sem LS =>	20,29	LS =>	23,45	MO com LS => 43,74
				Valor do BDI =>	42,84			Valor com BDI => 218,38

	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	1,0000000	13,13	13,13
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,72	0,29
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,02	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	0,0200000	27,90	0,55
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	0,4000000	0,22	0,08
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	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,14	9,14
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,88	0,31

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	76,67	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	11,28	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	196,71	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	205,00	0,14
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	14,00	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001280	7,00	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	39,00	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	20,85	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,02	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	0,0200000	27,90	0,55
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	0,4000000	0,22	0,08
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	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	14,58	1,16
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
				MO sem LS => 1,24	LS =>	1,44	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI => 3,20			Valor com BDI =>	16,33

	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	1,0000000	12,25	12,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	0,4000000	0,36	0,14
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0700000	3,72	0,26
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	0,0200000	27,90	0,55
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,88	0,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	14,58	1,02
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	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	19,02	1,33

Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,65	8,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,4000000	0,36	0,14
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000560	300,00	0,01
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001120	76,67	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0142520	14,00	0,19
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003220	11,28	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002100	196,71	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0006300	205,00	0,12
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000140	19,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002520	18,00	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000840	14,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0006300	12,54	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0006300	4,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001120	7,00	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000140	39,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0142520	5,00	0,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000280	20,85	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0111650	4,50	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	0,0200000	27,90	0,55
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000140	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000070	37,80	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	0,0000140	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000210	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	14,58	1,02
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	0,4000000	0,22	0,08
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	19,02	1,33
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,65	8,65
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,26	MO com LS => 2,35

Composições Analíticas com Preço Unitário

				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	15,24
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	625,45	625,45
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4944000	33,37	49,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9834000	24,37	23,96
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,5228000	45,12	23,58
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	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	23,31	46,62
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material		m²	1,0050000	473,20	475,56
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0211000	105,12	2,21
				MO sem LS =>	23,97	LS =>	27,72	MO com LS =>	51,69
				Valor do BDI =>	152,67			Valor com BDI =>	778,12
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97117	SINAPI	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		KG	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2162300	33,29	7,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0103000	24,37	0,25
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	Material		M	0,4866200	4,86	2,36
Insumo	00042403	SINAPI	ACO CA-25, 20,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material		KG	1,0000000	8,89	8,89
				MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	23,25
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,53
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	2,17	2,17

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,52			Valor com BDI =>	2,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	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	0,0000640	5.615,00	0,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	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	0,0000148	5.615,00	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	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	0,0000700	5.615,00	0,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,08	1,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,67

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	1,79	1,79
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,43			Valor com BDI =>	2,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	6,08	6,08
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,59	1,59
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,70	2,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,48			Valor com BDI =>	7,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	22.840,67	1,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	22.840,67	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,41

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,59	1,59
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	22.840,67	1,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,38			Valor com BDI =>	1,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,70	2,70
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,08	2,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,65			Valor com BDI =>	3,35

	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 => 23,18			Valor com BDI =>	118,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9487	ORSE	Brinquedo - Trem com manilhas de concreto, c/pintura Novacor Piso, conforme projeto p/Orla Atalaia Nova	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	4.623,94	4.623,94
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	5,3200000	36,28	193,00
Insumo	00007753/SINAPI	ORSE	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de 1000 mm	Material	m	3,0000000	467,89	1.403,67
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	5,3200000	6,69	35,59
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	8,0000000	3,75	30,00
Composição	151	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação	m²	5,3200000	53,52	284,72
Composição	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	Latex PVA	m²	8,6300000	20,38	175,87
Composição	77	ORSE	Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,1800000	175,54	207,13

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00007745/SINAPI	ORSE	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de 400 mm	Material	m	6,0000000	124,03	744,18
Insumo	00007725/SINAPI	ORSE	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de = 600 mm	Material	m	1,0000000	240,00	240,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	19,02	152,16
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,6890000	592,49	408,22
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	8,0000000	14,58	116,64
Composição	11806	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 8 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	5,1800000	63,14	327,06
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,6890000	55,54	38,26
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	8,0000000	3,88	31,04
Composição	2323	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	25,6700000	8,89	228,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0018271	25,95	0,04
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1404368	11,28	1,58
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	6,2158567	5,00	31,07
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0122119	20,85	0,25
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0036543	15,40	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0127900	10,22	0,13
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0366357	14,00	0,51
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0915892	196,71	18,01
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0018271	327,80	0,59
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0073086	18,75	0,13
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	4,9617298	4,50	22,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,2747677	4,90	1,34
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0018271	28,00	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0036543	44,00	0,16
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0127900	11,60	0,14
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0487710	76,67	3,73
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,1099071	18,00	1,97

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0036543	13,52	0,04
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0073086	18,80	0,13
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	6,2158567	14,00	87,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,2747677	205,00	56,32
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0244238	300,00	7,32
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0487710	7,00	0,34
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0132130	12,00	0,15
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,2747677	12,54	3,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	33,7435120	14,58	491,98
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0067487	36,90	0,24
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0033744	37,80	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	0,0067487	175,45	1,18
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0101231	18,58	0,18
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	32,7265120	1,33	43,52
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,8477133	101,30	85,87
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	246,6320320	0,76	187,44
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	18,2714240	19,02	347,52
Insumo	00007753/SIN API	ORSE	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de 1000 mm	Material	m	3,0000000	467,89	1.403,67
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0287280	100,00	2,87
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	Material	un	106,4000000	1,20	127,68
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	4,3150000	0,89	3,84
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	13,3765000	4,75	63,53
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	8,1545000	19,02	155,09
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0366953	11,98	0,43
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0032618	16,82	0,05
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0366953	26,90	0,98
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0008155	269,00	0,21
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0187554	17,50	0,32
Insumo	00000366/SIN	ORSE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,4160000	100,00	141,60

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00007745/SINAPI	ORSE	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de 400 mm	Material	m	6,0000000	124,03	744,18
Insumo	00007725/SINAPI	ORSE	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, classe pa-1, com encaixe ponta ebolsa, diametro nominal de = 600 mm	Material	m	1,0000000	240,00	240,00
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1440010	137,75	19,83
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,4320030	138,48	59,82
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,7660400	19,02	14,57
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000766	246,00	0,01
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001532	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000766	617,95	0,04
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000766	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001532	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001532	48,95	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1240200	19,02	2,35
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000248	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000248	39,00	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	0,4144000	49,35	20,45
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	0,4144000	480,00	198,91
Insumo	1571	ORSE	Madeira mista serrada - pinho 3ª (tábua) 2,2 x 30cm - 0,0066 m3/m	Material	m	0,6319600	18,00	11,37
Insumo	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	1,8482400	9,34	17,26
				MO sem LS => 469,22	LS =>	542,29	MO com LS =>	1.011,51
				Valor do BDI => 1.128,70			Valor com BDI =>	5.752,64

	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	3,25	3,25
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	1,50	1,86
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,15	0,03
				MO sem LS => 0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	4,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,34	33,34
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,10	24,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 11,30	LS =>	13,07	MO com LS =>	24,37
				Valor do BDI => 8,13			Valor com BDI =>	41,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	75,47	75,47
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,09	4,09
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,99	25,99
				MO sem LS => 12,75	LS =>	14,75	MO com LS =>	27,50
				Valor do BDI => 18,42			Valor com BDI =>	93,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	263,16	263,16
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,99	25,99

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,54	140,54
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,09	4,09
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,15	47,15
				MO sem LS => 12,75		LS => 14,75	MO com LS =>	27,50
				Valor do BDI => 64,23			Valor com BDI =>	327,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,99	25,99
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	57.917,83	3,49
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	658.090,07	22,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,34			Valor com BDI =>	32,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,09	4,09
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	658.090,07	3,75
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	57.917,83	0,34
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,99			Valor com BDI =>	5,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,11	10,11
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	57.917,83	0,84
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	658.090,07	9,27
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,46			Valor com BDI =>	12,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,15	47,15
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	57.917,83	4,91
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	658.090,07	42,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,50			Valor com BDI =>	58,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	140,54	140,54
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	23,7000000	5,93	140,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 34,30			Valor com BDI =>	174,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	86,54	86,54
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,29	12,29
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,96	4,96
Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,01	34,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 12,75 LS => 14,75 MO com LS => 27,50
Valor do BDI => 21,12 Valor com BDI => 107,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	320,37	320,37
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,29	12,29
Composição Auxiliar	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,08	59,08
Composição Auxiliar	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,01	34,01
Composição Auxiliar	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,96	4,96
Composição Auxiliar	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	174,75	174,75

MO sem LS => 12,75 LS => 14,75 MO com LS => 27,50
Valor do BDI => 78,20 Valor com BDI => 398,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89870	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	34,01	34,01
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000603	168.608,39	10,16
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000342	697.457,80	23,85

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 8,30 Valor com BDI => 42,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89872	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,96	4,96
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000059	168.608,39	0,99

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	697.457,80	3,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,21			Valor com BDI =>	6,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89871	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,29	12,29
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000146	168.608,39	2,46
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	697.457,80	9,83
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,99			Valor com BDI =>	15,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89873	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	59,08	59,08
Insumo	00037762	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	697.457,80	44,77
Insumo	00037743	SINAPI	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000849	168.608,39	14,31
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 14,42			Valor com BDI =>	73,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89874	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	174,75	174,75
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	29,4700000	5,93	174,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 42,65			Valor com BDI =>	217,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	76,31	76,31
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,24	4,24

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,30	27,30
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,27	34,27
				MO sem LS => 12,28		LS => 14,21	MO com LS =>	26,49
				Valor do BDI => 18,62			Valor com BDI =>	94,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	315,24	315,24
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,24	4,24
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,23	48,23
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	190,70	190,70
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,30	27,30
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,50	10,50
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,27	34,27
				MO sem LS => 12,28		LS => 14,21	MO com LS =>	26,49
				Valor do BDI => 76,95			Valor com BDI =>	392,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	27,30	27,30

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000551	85.950,00	4,73
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000343	658.090,07	22,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	33,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	658.090,07	3,75
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	85.950,00	0,49
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	10,50	10,50
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	658.090,07	9,27
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	85.950,00	1,23
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	48,23	48,23
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	658.090,07	42,31
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	85.950,00	5,92

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 11,77 Valor com BDI => 60,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	190,70	190,70
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	5,93	190,70

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 46,54 Valor com BDI => 237,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,07	33,07
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05

MO sem LS => 11,28 LS => 13,04 MO com LS => 24,32
Valor do BDI => 8,07 Valor com BDI => 41,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	41,50	41,50
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21

MO sem LS => 15,17 LS => 17,55 MO com LS => 32,72
Valor do BDI => 10,13 Valor com BDI => 51,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	49,03	49,03
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,99	0,99

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,54	6,54
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,79	0,79
				MO sem LS => 15,17		LS => 17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI => 11,96			Valor com BDI =>	60,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	14.951,22	0,79
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	14.951,22	0,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	14.951,22	0,99
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,54	6,54
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,35	6,54
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,59			Valor com BDI =>	8,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	8,42	8,42
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,64	6,64
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,78	1,78

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	10,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	31,55	31,55
Composição Auxiliar	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,78	1,78
Composição Auxiliar	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,64	6,64
Composição Auxiliar	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,82	14,82
Composição Auxiliar	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,31	8,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	39,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90960	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,64	6,64
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	124.700,94	6,64
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	8,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90961	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	124.700,94	1,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90962	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,31	8,31
Insumo	00013803	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 89 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO *102* PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA *20* CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	124.700,94	8,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	10,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90963	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	14,82	14,82
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	2,5000000	5,93	14,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	18,43

Composições Analíticas com Preço Unitário

	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	767,20	767,20
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1860000	33,07	6,15
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
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	629,33	694,15
				MO sem LS => 23,40	LS =>	27,05	MO com LS =>	50,45
				Valor do BDI => 187,27			Valor com BDI =>	954,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	713,97	713,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2383000	24,37	152,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8348000	129,87	108,41
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5946000	381,61	226,90
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	283,3092000	0,80	226,64
				MO sem LS => 44,82	LS =>	51,81	MO com LS =>	96,63
				Valor do BDI => 174,28			Valor com BDI =>	888,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	533,95	533,95
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	0,6572000	6,08	3,99
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	0,6197000	1,79	1,10
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	40,66	51,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	24,37	49,39
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	129,87	98,81
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,80	260,12

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	116,09	68,63
				MO sem LS => 34,03	LS =>	39,34	MO com LS =>	73,37
				Valor do BDI => 130,33			Valor com BDI =>	664,28

	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	570,65	570,65
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	40,66	59,51
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	2,17	1,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,80	290,12
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	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	129,87	93,88
				MO sem LS => 38,92	LS =>	45,00	MO com LS =>	83,92
				Valor do BDI => 139,29			Valor com BDI =>	709,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	463,38	463,38
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	40,66	60,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	24,37	57,10
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	0,7623000	2,17	1,65
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	0,7188000	0,43	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	129,87	107,38
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	116,09	67,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,80	169,61
				MO sem LS => 39,42	LS =>	45,56	MO com LS =>	84,98
				Valor do BDI => 113,11			Valor com BDI =>	576,49

	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	457,19	457,19

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	6,08	4,16
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	40,66	54,13
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	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	24,37	51,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,80	170,76
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	129,87	108,11
				MO sem LS => 35,43	LS =>	40,95	MO com LS =>	76,38
				Valor do BDI => 111,60			Valor com BDI =>	568,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2397000	33,94	8,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2397000	25,56	6,12
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,82	8,82
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 => 4,60	LS =>	5,33	MO com LS =>	9,93
				Valor do BDI => 5,72			Valor com BDI =>	29,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83
Composição Auxiliar	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	11,27	11,27

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	91281	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") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05
Composição Auxiliar	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,20	9,20
Composição Auxiliar	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	14,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91279	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") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000640	260,20	0,01
Insumo	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	0,0000640	12.965,90	0,82

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91280	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") - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	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	0,0000148	12.965,90	0,19

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91281	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") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00013887	SINAPI	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	Material	UN	0,0000800	260,20	0,02
Insumo	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	0,0000800	12.965,90	1,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,30
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91282	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") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,20	9,20
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,4500000	6,35	9,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,24			Valor com BDI =>	11,44
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	7,81	7,81
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0088000	33,29	0,29
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0014000	25,12	0,03
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	6,75	7,49
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,71
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	6,66	6,66
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0008000	25,12	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0048000	33,29	0,15
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	5,85	6,49
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	8,28
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	6,57	6,57
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0025000	33,29	0,08
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1100000	5,85	6,49
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	8,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,72	7,72
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0013000	33,29	0,04
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material		KG	1,1400000	6,74	7,68
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	9,60
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92798	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	7,71	7,71

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0011000	33,29	0,03
Insumo	00043056	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1400000	6,74	7,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI => 1,88			Valor com BDI =>	9,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	25,12	0,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	33,29	1,03
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	7,12	7,61
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI => 2,13			Valor com BDI =>	10,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,53	8,53
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	25,12	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	33,29	0,53
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,16	7,94
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI => 2,08			Valor com BDI =>	10,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	25,12	0,23
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	33,29	1,93
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	6,39	6,83
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,56
				Valor do BDI => 2,19			Valor com BDI =>	11,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	266,08	266,08
Composição Auxiliar	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	60,57	60,57
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	194,07	194,07
Composição Auxiliar	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	11,44	11,44
				MO sem LS => 9,98	LS =>	11,54	MO com LS =>	21,52
				Valor do BDI => 64,95			Valor com BDI =>	331,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	194,07	194,07
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4774000	33,37	15,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1504000	24,37	3,66
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	161,07	161,07
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	45,12	13,41
				MO sem LS => 6,47	LS =>	7,49	MO com LS =>	13,96
				Valor do BDI => 47,37			Valor com BDI =>	241,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	15,97	0,18
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	15,97	0,23
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	16,81	0,19
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,05	0,27
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,22	0,29
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	15,97	0,59
				MO sem LS => 0,27	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,59
				Valor do BDI => 0,14			Valor com BDI =>	0,73

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	15,97	0,28
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	17,07	0,14
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,10	0,27
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,05	0,27
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,33
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	24,05	0,89
				MO sem LS => 0,41	LS =>	0,48	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	1,10
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	24,05	0,43
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,53
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	37,22	0,78
				MO sem LS => 0,36	LS =>	0,42	MO com LS =>	0,78
				Valor do BDI => 0,19			Valor com BDI =>	0,97
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,86	1,86

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	126,43	1,86
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,31
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	1,0000000	245,76	245,76
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0111200	22.101,54	245,76
				MO sem LS =>	143,47	LS =>	102,29	MO com LS =>	245,76
				Valor do BDI =>	59,99			Valor com BDI =>	305,75
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	25,52	0,54
				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,67
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	16,25	0,08
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	24,05	0,35
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,43
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0115400	27,22	0,31
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,38
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	27,37	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0050900	26,36	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	29,55	0,48
				MO sem LS => 0,22	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	32,61	0,27
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	35,43	0,40
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	28,95	0,47
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI => 0,11			Valor com BDI =>	0,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	28,99	0,24
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	50,14	0,41
				MO sem LS => 0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	32,35	0,37
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	33,19	0,27

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	33,19	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	33,19	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	50,14	0,41
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	24,05	0,50
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,50
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	24,05	0,35
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	24,10	0,12
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	24,05	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	15,17	0,32
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	23,75	0,27
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	37,98	0,31
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	32,35	0,37
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2509	ORSE	Carga manual de material de 1ª categoria	Carga de Material	m³	1,0000000	11,04	11,04

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	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32

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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	76,67	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55

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	11,28	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0564600	4,50	0,25
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	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	175,45	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	196,71	0,17

MO sem LS =>	4,05	LS =>	4,69	MO com LS =>	8,74
Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	13,73

	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	6,69	6,69
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,75	0,37
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
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	525,77	2,62
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,02	1,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	11,28	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	196,71	0,06
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	327,80	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,90	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	76,67	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31
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	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0001760	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	14,58	1,74
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,76	1,71
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	19,02	1,90
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,96	MO com LS => 3,64
				Valor do BDI =>	1,63			Valor com BDI => 8,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	2.456,08	2.456,08
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	80,0000000	13,13	1.050,40

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	80,28	802,80
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	592,49	592,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0178200	300,00	5,34
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0346310	76,67	2,65
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	4,5351900	14,00	63,49
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1024650	11,28	1,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0668250	196,71	13,14
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,2004750	205,00	41,09
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0013160	19,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0801900	18,00	1,44
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0267300	14,00	0,37
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,2004750	12,54	2,51
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,2004750	4,90	0,98
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0346310	7,00	0,24
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0013160	39,00	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	4,5351900	5,00	22,67
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0089100	20,85	0,18
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	3,7033940	4,50	16,66
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	6,5800000	19,02	125,15
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	1,6000000	27,90	44,64
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	32,0000000	0,22	7,04
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	32,0000000	0,36	11,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	27,5200000	14,58	401,24
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	80,0000000	9,14	731,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0055040	36,90	0,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0027520	37,80	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	0,0055040	175,45	0,96

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0082560	18,58	0,15
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	1,5000000	27,90	41,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0900000	19,02	191,91
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	10,8900000	5,51	60,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,2000000	9,31	1,86
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,2500000	18,31	4,57
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	2,3400000	44,17	103,35
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	1,0000000	18,66	18,66
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,2200000	15,54	18,95
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010090	246,00	0,24
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020180	15,15	0,03
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0010090	617,95	0,62
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010090	29,90	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020180	26,89	0,05
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020180	48,95	0,09
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	12,2700000	6,69	82,08
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76	222,68
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00

Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
				MO sem LS => 336,38		LS => 388,76	MO com LS =>	725,14
				Valor do BDI => 599,52			Valor com BDI =>	3.055,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94	ORSE	Concreto ciclópico	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundacões	m³	1,0000000	717,39	717,39
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,0000000	3,75	7,50
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6150000	138,48	85,16
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	16,0000000	3,88	62,08
Insumo	1715	ORSE	Pedra de mão granítica	Material	m³	0,5000000	129,48	64,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58	233,28
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,4360000	101,30	44,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	238,1400000	0,76	180,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002000	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0414000	11,28	0,46
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,8324000	5,00	9,16
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0036000	20,85	0,07
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0014000	10,22	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0108000	14,00	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0270000	196,71	5,31
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002000	327,80	0,06
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0008000	18,75	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,6364000	4,50	7,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0810000	4,90	0,39
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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0014000	11,60	0,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0144000	76,67	1,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0324000	18,00	0,58
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0008000	18,80	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,8324000	14,00	25,65
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0810000	205,00	16,60
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0072000	300,00	2,16
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0144000	7,00	0,10
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0010000	12,00	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0810000	12,54	1,01
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6150000	138,48	85,16
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0032000	36,90	0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0016000	37,80	0,06
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0032000	175,45	0,56
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0048000	18,58	0,08
Insumo	1715	ORSE	Pedra de mão granítica	Material	m³	0,5000000	129,48	64,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,02	38,04
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	16,0000000	14,58	233,28
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,4360000	101,30	44,16
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	238,1400000	0,76	180,98
				MO sem LS => 125,86	LS =>	145,46	MO com LS =>	271,32
				Valor do BDI => 175,11			Valor com BDI =>	892,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	516,12	516,12
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	0,0048000	76,67	0,36
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,85	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	14,00	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,90	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
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	11,28	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	7,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	175,45	0,21
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	196,71	1,77
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
				MO sem LS => 40,58	LS =>	46,90	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI => 125,98			Valor com BDI =>	642,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	566,65	566,65
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	516,12	516,12

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,50	50,50

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	0,0067800	76,67	0,51
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,85	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	14,00	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	11,28	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	175,45	0,26
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	196,71	2,51
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
				MO sem LS => 59,46	LS =>	68,73	MO com LS =>	128,19
				Valor do BDI => 138,31			Valor com BDI =>	704,96

	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	1,0000000	592,49	592,49
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	541,96	541,96
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,50	50,50

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	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76	222,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	76,67	0,51

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,85	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	14,00	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	11,28	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	175,45	0,26
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	196,71	2,51
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
				MO sem LS =>	59,46	LS => 68,73	MO com LS =>	128,19
				Valor do BDI =>	144,62		Valor com BDI =>	737,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	541,96	541,96
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	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76	222,68
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,88	23,28
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48

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	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76	222,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	76,67	0,36
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	20,85	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	14,00	0,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,90	0,13
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	205,00	5,53
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	11,28	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0048000	7,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0012000	175,45	0,21
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	196,71	1,77
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48
				MO sem LS => 40,58	LS =>	46,90	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI => 132,29			Valor com BDI =>	674,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	579,85	579,85
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	1,0000000	480,00	480,00
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,50	50,50
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,0000000	480,00	480,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	196,71	0,74
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35
				MO sem LS =>	18,88	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	141,54			Valor com BDI =>	721,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11484	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	560,08	560,08
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	30,73	30,73
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35
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	1,0000000	480,00	480,00

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	0,0012640	76,67	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,90	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,45
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	11,28	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	7,00	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	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	0,0002440	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	196,71	0,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	14,58	17,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	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	1,0000000	49,35	49,35
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	1,0000000	480,00	480,00
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	13,20	MO com LS =>	24,62
				Valor do BDI =>	136,71			Valor com BDI =>	696,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,0000000	593,38	593,38
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35
Insumo	00034493/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	493,53	493,53

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,50	50,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35
Insumo	00034493/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c25, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	493,53	493,53
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	196,71	0,74
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
				MO sem LS => 18,88	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI => 144,84			Valor com BDI =>	738,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	609,83	609,83
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,50	50,50
Insumo	00034494/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	509,98	509,98
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	196,71	0,74
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00034494/SINAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	1,0000000	509,98	509,98
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	1,0000000	49,35	49,35
				MO sem LS =>	18,88	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	148,85			Valor com BDI =>	758,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	10,79	10,79
Composição Auxiliar	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76
Composição Auxiliar	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,63			Valor com BDI =>	13,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95278	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000720	10.598,77	0,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95279	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000148	10.598,77	0,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95280	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000700	10.598,77	0,74
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95281	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,35	9,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,23			Valor com BDI =>	11,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,94	33,94
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS => 11,56	LS =>	13,38	MO com LS =>	24,94
				Valor do BDI => 8,28			Valor com BDI =>	42,22

	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	9,47	9,47
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	2,08	2,11
				MO sem LS => 2,38	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,14
				Valor do BDI => 2,31			Valor com BDI =>	11,78

	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	9,74	9,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1050000	25,56	2,68

Composições Analíticas com Preço Unitário

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	3,45	3,50
				MO sem LS => 2,01	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	12,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	13,19	13,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	25,56	4,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1630000	33,94	5,53
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,45	3,50
				MO sem LS => 3,13	LS =>	3,62	MO com LS =>	6,75
				Valor do BDI => 3,21			Valor com BDI =>	16,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,80	32,80
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS => 11,35	LS =>	13,13	MO com LS =>	24,48
				Valor do BDI => 8,00			Valor com BDI =>	40,80

	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	11,03	11,03
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	3,50	0,07
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,79	4,79
				MO sem LS => 2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI => 2,69			Valor com BDI =>	13,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	98,12	98,12

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,61	43,61
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,39	11,39
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,12	43,12
				MO sem LS => 16,62	LS =>	19,21	MO com LS =>	35,83
				Valor do BDI => 23,95			Valor com BDI =>	122,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	215,88	215,88
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,39	11,39
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	53,90	53,90
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,61	43,61
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,12	43,12
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,86	63,86
				MO sem LS => 16,62	LS =>	19,21	MO com LS =>	35,83
				Valor do BDI => 52,69			Valor com BDI =>	268,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,12	43,12
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	770.000,00	43,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,52			Valor com BDI =>	53,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,39	11,39
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	770.000,00	11,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	14,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	53,90	53,90
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	770.000,00	53,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,15			Valor com BDI =>	67,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,86	63,86
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,7700000	5,93	63,86
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,58			Valor com BDI =>	79,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	72,16	72,16
Composição Auxiliar	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,86	3,86
Composição Auxiliar	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,49	24,49
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,27	34,27
				MO sem LS => 12,28	LS =>	14,21	MO com LS =>	26,49
				Valor do BDI => 17,61			Valor com BDI =>	89,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	266,32	266,32
Composição Auxiliar	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,49	24,49
Composição Auxiliar	83361	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	40,76	40,76
Composição Auxiliar	91485	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	153,40	153,40

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,54	9,54
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,27	34,27
Composição Auxiliar	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,86	3,86
				MO sem LS => 12,28		LS => 14,21	MO com LS =>	26,49
				Valor do BDI => 65,00			Valor com BDI =>	331,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91468	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	24,49	24,49
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	475.581,99	16,31
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000320	255.926,92	8,18
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,97			Valor com BDI =>	30,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,86	3,86
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000045	255.926,92	1,15
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	475.581,99	2,71
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,94			Valor com BDI =>	4,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91469	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,54	9,54
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	475.581,99	6,70

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000111	255.926,92	2,84
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,32			Valor com BDI =>	11,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83361	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	40,76	40,76
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000642	475.581,99	30,53
Insumo	00036484	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	255.926,92	10,23
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,94			Valor com BDI =>	50,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91485	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	153,40	153,40
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	25,8700000	5,93	153,40
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 37,44			Valor com BDI =>	190,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2279	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	Latex PVA	m²	1,0000000	15,25	15,25
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,95	1,38
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3600000	6,72	2,41
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,88	0,97
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,3000000	0,89	0,26
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,02	6,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0015750	26,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	11,28	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001750	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0008050	17,50	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	196,71	0,17
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	76,67	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
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	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	1602	ORSE	Massa acrílica	Material	l	0,3600000	6,72	2,41
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	14,58	3,64
Insumo	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,3000000	0,89	0,26
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,02	6,65
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	5,52	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	18,97

	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	20,38	20,38

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	0,5000000	0,89	0,44
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2500000	3,88	0,97
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	4,75	7,36
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,02	6,65
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,3500000	3,95	1,38
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	00003767/SIN	ORSE	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	Material	un	0,5000000	0,89	0,44
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	76,67	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000500	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
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	11,28	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0464150	4,50	0,20
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000250	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000750	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	196,71	0,17
Insumo	00043651/SIN	ORSE	Massa acrilica para superficies internas e externas	Material	kg	1,5500000	4,75	7,36
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,3500000	19,02	6,65
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0015750	11,98	0,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material		un	0,0001400	16,82	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material		un	0,0015750	26,90	0,04
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material		un	0,0000350	269,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material		un	0,0001750	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material		un	0,0008050	17,50	0,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,2500000	14,58	3,64
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	5,52	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI =>	4,97			Valor com BDI =>	25,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
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	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
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	4,90	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
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	4,90	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI => 4,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	76,67	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	617,95	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	76,67	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	617,95	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI => 4,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74

Composições Analíticas com Preço Unitário

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	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	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	76,67	0,05
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	11,28	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	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	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	76,67	0,05
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	11,28	0,02
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 =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>		4,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,81	3,81

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
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	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
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	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10581	ORSE	Encargos Complementares - Jardineiro	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	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	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
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	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	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	76,67	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	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	0,0002000	175,45	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
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	20,85	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	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
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	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	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	76,67	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	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	0,0002000	175,45	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	4,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,75	3,75
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
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	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
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	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	4,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	1,0000000	3,95	3,95
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	26,90	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
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	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0045000	11,98	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0004000	16,82	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0045000	26,90	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0001000	269,00	0,02
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0023000	17,50	0,04
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	196,71	0,29
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
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	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 =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,96			Valor com BDI => 4,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,88	3,88
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	76,67	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	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	0,0002000	175,45	0,03
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	196,71	0,29

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	76,67	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	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	0,0002000	175,45	0,03
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	196,71	0,29

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	4,82

	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	1,0000000	55,54	55,54
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	3,88	11,64

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	3,0000000	14,58	43,74
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	76,67	0,18
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90	0,06
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0024000	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50	1,27
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	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	0,0006000	175,45	0,10
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	196,71	0,88
				MO sem LS => 20,29		LS => 23,45	MO com LS =>	43,74
				Valor do BDI => 13,55			Valor com BDI =>	69,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	40,39	40,39
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	0,0880000	40,62	3,57
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	0,0220000	42,15	0,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	33,07	2,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0320000	24,95	0,79

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	0,1360000	71,47	9,71
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	18,31	0,21
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	9,59	22,45
				MO sem LS => 2,82		LS => 3,28	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI => 9,85			Valor com BDI =>	50,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	18,00	18,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	24,95	0,52
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	0,0070000	42,15	0,29
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	33,07	3,00
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	0,0300000	40,62	1,21
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	9,59	12,56
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	18,31	0,42
				MO sem LS => 1,73		LS => 2,02	MO com LS =>	3,75
				Valor do BDI => 4,39			Valor com BDI =>	22,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101969	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	191,04	191,04
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	0,0570000	42,15	2,40
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1560000	24,95	3,89
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	0,0990000	40,62	4,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7800000	33,07	25,79
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9250000	3,35	3,09
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,1980000	71,47	85,62
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,7040000	9,59	64,29
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0310000	20,27	0,62
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0710000	18,66	1,32
				MO sem LS => 12,32		LS => 14,25	MO com LS =>	26,57
				Valor do BDI => 46,63			Valor com BDI =>	237,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	45,69	45,69
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	0,0050000	42,15	0,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	24,95	0,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0050000	33,07	0,16
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	0,0220000	40,62	0,89
Insumo	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	1,0500000	42,20	44,31
				MO sem LS => 0,49	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,07
				Valor do BDI => 11,15			Valor com BDI =>	56,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	171,49	171,49
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	0,2550000	40,62	10,35
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,95	6,23
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	33,07	39,02
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	0,0630000	42,15	2,65
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,31	3,80
Insumo	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	1,3360000	42,20	56,37
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	9,59	22,13
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,35	30,94
				MO sem LS => 20,01	LS =>	23,13	MO com LS =>	43,14
				Valor do BDI => 41,86			Valor com BDI =>	213,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	123,01	123,01
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	0,2370000	40,62	9,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	24,95	5,03
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	0,0500000	42,15	2,10
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9110000	33,07	30,12
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	18,31	2,91

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	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	1,1460000	42,20	48,36
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	9,59	1,59
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	3,35	23,28
				MO sem LS => 16,14	LS =>	18,66	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI => 30,02			Valor com BDI =>	153,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	108,45	108,45
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	0,1030000	40,62	4,18
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5030000	24,95	12,54
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	0,0260000	42,15	1,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1790000	33,07	38,98
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0530000	3,35	3,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,72	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	22,60	1,19
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1860000	15,90	34,75
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1660000	9,59	11,18
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0490000	18,66	0,91
				MO sem LS => 19,03	LS =>	22,00	MO com LS =>	41,03
				Valor do BDI => 26,47			Valor com BDI =>	134,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2114000	32,80	6,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	24,57	1,17
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	1,92	3,42
				MO sem LS => 2,76	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,95
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	14,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS 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 PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	4,29	4,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0179000	24,57	0,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0789000	32,80	2,58
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	1,92	1,28
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,20	MO com LS => 2,22
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI => 5,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	1,0000000	80,28	80,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	19,02	18,50
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,51	6,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	18,31	0,45
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	44,17	10,33
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,88	5,23
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	18,66	1,86
Insumo	00006193/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1220000	15,54	1,89
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9730000	3,79	3,68
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	19,02	18,50
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0890000	5,51	6,00
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	18,31	0,45

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	44,17	10,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0017611	76,67	0,13
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002700	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2364814	5,00	1,18
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004646	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0013938	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0009292	300,00	0,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0104535	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0104535	205,00	2,14
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0104535	12,54	0,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0053429	11,28	0,06
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0017611	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1906692	4,50	0,85
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2364814	14,00	3,31
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001350	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0041814	18,00	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	0,0002700	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004050	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0034845	196,71	0,68
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	18,66	1,86
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,1220000	15,54	1,89
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000973	246,00	0,02
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001946	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000973	617,95	0,06
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000973	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001946	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001946	48,95	0,00
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20
				MO sem LS =>	17,71	LS =>	20,47	MO com LS =>	38,18
				Valor do BDI =>	19,59			Valor com BDI =>	99,87

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3176	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	227,73	227,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	18,66	1,86
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6120000	15,54	9,51
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,9330000	19,02	36,76
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	00001347/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	1,1670000	55,62	64,90
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	6,1330000	6,69	41,02
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	5,4440000	5,51	29,99
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	18,31	0,45
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,9330000	3,79	7,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	14,58	24,78
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,7000000	3,88	6,59

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,31	0,18
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	18,66	1,86
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6120000	15,54	9,51
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,9330000	19,02	36,76
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	00001347/SIN API	ORSE	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) paraforma de concreto, de 2200 x 1100 mm, e = 12 mm	Material	m²	1,1670000	55,62	64,90
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	6,1330000	6,69	41,02
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	5,4440000	5,51	29,99
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	18,31	0,45
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007266	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0014532	300,00	0,43

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3698394	14,00	5,17
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001933	246,00	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3698394	5,00	1,84
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0163485	12,54	0,20
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0021798	14,00	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0065394	18,00	0,11
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0027131	76,67	0,20
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0054495	196,71	1,07
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003866	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001933	617,95	0,11
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001933	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2863882	4,50	1,28
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003866	26,89	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0027131	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003866	48,95	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0163485	4,90	0,08
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0163485	205,00	3,35
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0083559	11,28	0,09
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,7000000	14,58	24,78
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003400	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001700	37,80	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	0,0003400	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005100	18,58	0,00
				MO sem LS => 28,54	LS =>	33,00	MO com LS =>	61,54
				Valor do BDI => 55,58			Valor com BDI =>	283,31

	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	1,0000000	93,93	93,93
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,79	5,30
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,3300000	5,51	7,32
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	44,17	16,34

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	14,58	20,41
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,02	26,62
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	6,69	2,20
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,88	5,43
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005600	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011200	300,00	0,33
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2850400	14,00	3,99
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001400	246,00	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2850400	5,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0126000	12,54	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016800	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050400	18,00	0,09
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021000	76,67	0,16
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042000	196,71	0,82
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002800	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001400	617,95	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001400	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2233000	4,50	1,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002800	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0021000	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002800	48,95	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0126000	4,90	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0126000	205,00	2,58
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0064400	11,28	0,07
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,3300000	5,51	7,32
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	0,1500000	27,90	4,18

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	44,17	16,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	14,58	20,41
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,02	26,62
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	6,69	2,20
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002800	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001400	37,80	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	0,0002800	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,00
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85
				MO sem LS =>	21,81	LS =>	25,22	MO com LS =>	47,03
				Valor do BDI =>	22,92			Valor com BDI =>	116,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	86,35	86,35
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3700000	3,79	5,19
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2800000	44,17	12,36
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0000000	5,51	5,51
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3700000	3,88	5,31
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2500000	6,69	1,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	14,58	19,97
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	19,02	26,05
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005480	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010960	300,00	0,32
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2789320	14,00	3,90
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001370	246,00	0,03

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2789320	5,00	1,39
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0123300	12,54	0,15
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016440	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0049320	18,00	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020550	76,67	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0041100	196,71	0,80
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002740	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001370	617,95	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001370	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2185150	4,50	0,98
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002740	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020550	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002740	48,95	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0123300	4,90	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0123300	205,00	2,52
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0063020	11,28	0,07
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2800000	44,17	12,36
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,0000000	5,51	5,51
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002740	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001370	37,80	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	0,0002740	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004110	18,58	0,00
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,2500000	6,69	1,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	14,58	19,97
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	0,1500000	27,90	4,18
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3700000	19,02	26,05
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
				MO sem LS => 21,34	LS =>	24,68	MO com LS =>	46,02
				Valor do BDI => 21,07			Valor com BDI =>	107,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	79	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	119,74	119,74
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,8400000	22,68	41,73
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	6,69	6,69
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,88	5,82
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,5000000	3,79	5,68
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6000000	5,51	3,30
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,02	28,53

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	1,5000000	14,58	21,87
Insumo	00006189/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	1,8400000	22,68	41,73
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	76,67	0,17
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90	0,06
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0069000	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0022500	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	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	0,0003000	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	196,71	0,88
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001500	246,00	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003000	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001500	617,95	0,09
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001500	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003000	48,95	0,01
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,6000000	5,51	3,30
Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,02	28,53
				MO sem LS => 23,37	LS =>	27,03	MO com LS =>	50,40
				Valor do BDI => 29,22			Valor com BDI =>	148,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 04 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	87,58	87,58
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	0,3000000	19,51	5,85
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	19,02	25,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,88	5,23
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3000000	5,51	1,65
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,69	3,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3500000	3,79	5,11
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,9170000	22,68	20,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00005067/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	19,51	5,85
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	9,31	0,13
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	19,02	25,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020250	76,67	0,15
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002700	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2748600	5,00	1,37
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005400	20,85	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016200	14,00	0,02
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010800	300,00	0,32
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0121500	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0121500	205,00	2,49
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0121500	12,54	0,15
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0062100	11,28	0,07
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0020250	7,00	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2153250	4,50	0,96
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2748600	14,00	3,84
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001350	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0048600	18,00	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	0,0002700	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004050	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0040500	196,71	0,79
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3000000	5,51	1,65
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,69	3,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001350	246,00	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002700	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001350	617,95	0,08
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001350	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002700	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002700	48,95	0,01

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	Material		m	0,9170000	22,68	20,79
				MO sem LS =>	21,03	LS =>	24,32	MO com LS =>	45,35
				Valor do BDI =>	21,37			Valor com BDI =>	108,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93427	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	173,52	173,52
Composição Auxiliar	93423	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,53	6,53
Composição Auxiliar	93425	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,83	5,83
Composição Auxiliar	93426	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	158,86	158,86
Composição Auxiliar	93424	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,30	2,30
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	42,35			Valor com BDI =>	215,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93423	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,53	6,53
Insumo	00036501	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0000400	163.312,76	6,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,59			Valor com BDI =>	8,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93424	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,30	2,30
Insumo	00036501	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0000141	163.312,76	2,30
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	2,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93425	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,83	5,83
Insumo	00036501	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONARIO, POTENCIA 150 KVA, MOTOR DIESEL	Equipamento	UN	0,0000357	163.312,76	5,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93426	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	158,86	158,86
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,7900000	5,93	158,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,77			Valor com BDI =>	197,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	37,64	37,64
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08

Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,20	37,20
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
				MO sem LS => 13,64		LS => 15,78	MO com LS =>	29,42
				Valor do BDI => 9,18			Valor com BDI =>	46,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	38,82	38,82
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,20	37,20
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS => 13,64		LS => 15,78	MO com LS =>	29,42
				Valor do BDI => 9,47			Valor com BDI =>	48,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.694,75	0,36
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.694,75	0,08
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	5.694,75	0,34
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	1,08	0,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	1,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	76,87	76,87
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,83	25,83
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,81	37,81
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,80	3,80
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,43	9,43

				MO sem LS => 13,93	LS =>	16,10	MO com LS =>	30,03
				Valor do BDI => 18,76			Valor com BDI =>	95,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	277,06	277,06
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,81	37,81
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,43	9,43
Composição Auxiliar	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	156,72	156,72
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,83	25,83
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,80	3,80

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	43,47	43,47
				MO sem LS =>	13,93	LS =>	16,10	MO com LS =>	30,03
				Valor do BDI =>	67,63			Valor com BDI =>	344,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89259	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	25,83	25,83
Insumo	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	0,0000343	522.162,14	17,91
Insumo	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	0,0000551	143.750,00	7,92
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,30			Valor com BDI =>	32,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	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	0,0000057	522.162,14	2,97
Insumo	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	0,0000058	143.750,00	0,83
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,43	9,43
Insumo	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	0,0000141	522.162,14	7,36
Insumo	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	0,0000144	143.750,00	2,07

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	11,73
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	43,47	43,47
Insumo	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	0,0000689	143.750,00	9,90
Insumo	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	0,0000643	522.162,14	33,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,61			Valor com BDI =>	54,08
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	156,72	156,72
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	26,4300000	5,93	156,72
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,25			Valor com BDI =>	194,97
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,03	35,03
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	25,52	25,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	12,08	LS =>	13,98	MO com LS =>	26,06
				Valor do BDI =>	8,55			Valor com BDI =>	43,58
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	50,29	50,29

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	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	39,49	39,49
				MO sem LS =>	11,81	LS =>	13,65	MO com LS =>	25,46
				Valor do BDI =>	12,27			Valor com BDI =>	62,56

	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	39,49	39,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	33,94	16,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4860000	25,56	12,42
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	4,95	4,95
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	5,63	5,63
				MO sem LS =>	9,35	LS =>	10,81	MO com LS =>	20,16
				Valor do BDI =>	9,63			Valor com BDI =>	49,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	761,46	761,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0978640	33,52	170,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5489320	24,37	62,11
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	734,17	15,41
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,69	513,06
				MO sem LS =>	77,65	LS =>	89,76	MO com LS =>	167,41
				Valor do BDI =>	185,87			Valor com BDI =>	947,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,30	25,30
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,25	16,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS =>	7,57	LS =>	8,76	MO com LS =>	16,33
				Valor do BDI =>	6,17			Valor com BDI =>	31,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	47,86	47,86
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	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
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,07	7,40
				MO sem LS =>	14,73	LS =>	17,03	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	11,68			Valor com BDI =>	59,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	22,03	22,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	24,37	1,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,52	5,46
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	0,0339000	457,19	15,49
				MO sem LS =>	3,36	LS =>	3,90	MO com LS =>	7,26
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	27,40

	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	42,28	42,28
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	457,19	31,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,37	2,23
				MO sem LS =>	5,99	LS =>	6,93	MO com LS =>	12,92
				Valor do BDI =>	10,32			Valor com BDI =>	52,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20	0,20
Composição Auxiliar	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,04	0,04

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	6,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99829	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	2.908,50	0,20

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99830	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.908,50	0,04

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99831	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00000746	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA - JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H, POTENCIA DE OPERACAO ENTRE 2,50 E 3,00 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	2.908,50	0,14

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99832	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,77	4,77
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	4,4200000	1,08	4,77

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

				Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI =>	5,93
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	160,70	160,70
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	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material		UN	1,0000000	142,23	142,23
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	7,07	MO com LS =>	13,18
				Valor do BDI =>	39,22			Valor com BDI =>	199,92
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,50	50,50
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	19,02	6,84
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,79	1,36
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,3600000	3,75	1,35
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	19,02	6,84
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,6200000	3,88	6,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,6200000	14,58	23,61
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,1800000	3,72	0,66

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	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	196,71	0,74
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00

Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
				MO sem LS => 18,88	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI => 12,32			Valor com BDI =>	62,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,50	50,50

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,79	1,36
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,72	0,66
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,88	6,28
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,75	1,35
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	20,85	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	14,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	76,67	0,15
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	196,71	0,74
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0019800	7,00	0,01
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	205,00	2,32
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0057960	11,28	0,06
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	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	0,0003240	175,45	0,05
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
				MO sem LS =>	18,88	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	12,32			Valor com BDI =>	62,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	30,73	30,73
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	3,88	4,73

Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	14,58	17,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,75	1,35

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	0,0012640	76,67	0,09
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,90	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	205,00	1,45
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	11,28	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0012640	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	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	0,0002440	175,45	0,04
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	196,71	0,46
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	14,58	17,78
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
				MO sem LS =>	11,42	LS =>	13,20	MO com LS =>	24,62
				Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI =>	38,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	592,49	592,49
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	1,0000000	592,49	592,49

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	0,9130000	101,30	92,48
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76	222,68
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	76,67	0,51
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	20,85	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	14,00	0,07
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	205,00	7,85
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	11,28	0,22
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0067800	7,00	0,04
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0015240	175,45	0,26

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	196,71	2,51
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	138,48	86,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	14,58	111,09
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
				MO sem LS => 59,46		LS => 68,73	MO com LS =>	128,19
				Valor do BDI => 144,62			Valor com BDI =>	737,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,37	33,37
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31

Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS => 11,31	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI => 8,14			Valor com BDI =>	41,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	38,93	38,93
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,56	1,56
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,01	37,01
				MO sem LS => 13,55	LS =>	15,68	MO com LS =>	29,23
				Valor do BDI => 9,50			Valor com BDI =>	48,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	40,88	40,88
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,36	0,36
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,56	1,56
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,01	37,01
Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,95	1,95
				MO sem LS => 13,55	LS =>	15,68	MO com LS =>	29,23
				Valor do BDI => 9,97			Valor com BDI =>	50,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,56	1,56
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	24.428,95	1,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,38			Valor com BDI =>	1,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	24.428,95	0,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	1,95	1,95

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000800	24.428,95	1,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	64,90	64,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6870000	33,07	22,71
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1260000	24,95	3,14
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,5770000	45,69	26,36
Insumo	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	0,3970000	19,17	7,61
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	132,25	5,02
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,72	0,06
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	10,38	MO com LS =>	19,35
				Valor do BDI =>	15,84			Valor com BDI =>	80,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92522	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	42,01	42,01
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1950000	45,69	8,90
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0990000	24,95	2,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5430000	33,07	17,95
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,72	0,06
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material	M	0,0380000	132,25	5,02
Insumo	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	0,3970000	19,17	7,61
				MO sem LS =>	6,95	LS =>	8,05	MO com LS =>	15,00
				Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>	52,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	147,85	147,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1250000	33,07	37,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	24,95	5,13
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,5250000	171,49	90,03

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	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,72	0,06
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	22,60	0,42
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 => 24,73	LS =>	28,60	MO com LS =>	53,33
				Valor do BDI => 36,09			Valor com BDI =>	183,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	67,35	67,35
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1500000	171,49	25,72
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,95	3,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6950000	33,07	22,98
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
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,72	0,06
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	22,60	0,42
				MO sem LS => 11,79	LS =>	13,63	MO com LS =>	25,42
				Valor do BDI => 16,44			Valor com BDI =>	83,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	203,08	203,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1200000	33,07	37,03
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,8160000	40,39	73,34
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2050000	24,95	5,11
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,6260000	123,01	77,00
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,72	0,06

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4740000	19,92	9,44
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	22,60	1,10
				MO sem LS => 29,41	LS =>	33,99	MO com LS =>	63,40
				Valor do BDI => 49,57			Valor com BDI =>	252,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	129,84	129,84
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,4820000	40,39	59,85
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2360000	123,01	29,03
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1620000	24,95	4,04
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8840000	33,07	29,23
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	19,92	6,53
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,72	0,06
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	22,60	1,10
				MO sem LS => 19,18	LS =>	22,18	MO com LS =>	41,36
				Valor do BDI => 31,69			Valor com BDI =>	161,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101982	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	1,0000000	233,51	233,51
Composição Auxiliar	101969	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_11/2020	Escadas	m²	0,4500000	191,04	85,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9610000	33,07	97,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4930000	24,95	12,30
Insumo	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	1,8640000	19,17	35,73
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	6,72	0,02
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0700000	22,60	1,58
				MO sem LS => 42,64	LS =>	49,30	MO com LS =>	91,94
				Valor do BDI => 56,99			Valor com BDI =>	290,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	120,54	120,54

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,00	46,00
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	58,33	58,33
				MO sem LS => 23,44	LS =>	27,11	MO com LS =>	50,55
				Valor do BDI => 29,42			Valor com BDI =>	149,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	277,44	277,44
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	82,96	82,96
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,00	46,00
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,21	16,21
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	73,94	73,94
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	58,33	58,33
				MO sem LS => 23,44	LS =>	27,11	MO com LS =>	50,55
				Valor do BDI => 67,72			Valor com BDI =>	345,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	46,00	46,00
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	1.150.000,00	46,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,22			Valor com BDI =>	57,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	16,21	16,21
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	1.150.000,00	16,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,95			Valor com BDI =>	20,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	73,94	73,94
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	1.150.000,00	73,94

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	18,04			Valor com BDI =>	91,98
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	82,96	82,96
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	13,9900000	5,93	82,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,25			Valor com BDI =>	103,21
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,28	35,28
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	27,37	27,37
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
				MO sem LS =>	12,75	LS =>	14,75	MO com LS =>	27,50
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	43,89
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,27	34,27
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	26,36	26,36
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	12,28	LS =>	14,21	MO com LS =>	26,49
				Valor do BDI =>	8,36			Valor com BDI =>	42,63
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	37,81	37,81

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,48	0,48
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,55	29,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 13,93		LS => 16,10	MO com LS =>	30,03
				Valor do BDI => 9,22			Valor com BDI =>	47,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,66	40,66
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,61	32,61
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS => 15,25		LS => 17,63	MO com LS =>	32,88
				Valor do BDI => 9,92			Valor com BDI =>	50,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,61	43,61
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	35,43	35,43
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 16,62	LS =>	19,21	MO com LS =>	35,83
				Valor do BDI => 10,64			Valor com BDI =>	54,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,20	37,20
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 13,64	LS =>	15,78	MO com LS =>	29,42
				Valor do BDI => 9,08			Valor com BDI =>	46,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,01	37,01
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,99	28,99
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 13,55	LS =>	15,68	MO com LS =>	29,23
				Valor do BDI => 9,03			Valor com BDI =>	46,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	58,33	58,33
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	50,14	50,14
				MO sem LS => 23,44	LS =>	27,11	MO com LS =>	50,55
				Valor do BDI => 14,23			Valor com BDI =>	72,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,35	32,35
				MO sem LS => 15,17	LS =>	17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI => 9,88			Valor com BDI =>	50,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PAVIMENTADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,19	33,19
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 10,06			Valor com BDI =>	51,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,19	33,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 15,52		LS => 17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 10,06			Valor com BDI =>	51,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,19	33,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 15,52		LS => 17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 10,06			Valor com BDI =>	51,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	58,33	58,33
Composição Auxiliar	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	50,14	50,14

MO sem LS => 23,44 | LS => 27,11 | MO com LS => 50,55
Valor do BDI => 14,23 | Valor com BDI => 72,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	117,09	117,09
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6890000	24,95	17,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0210000	33,07	33,76
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	0,0253000	42,15	1,06
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	0,0043000	508,51	2,18
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	0,1016000	40,62	4,12
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	9,59	17,29
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	6,84	12,33
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0690000	18,00	1,24
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	26,59	27,92

MO sem LS => 18,80 | LS => 21,74 | MO com LS => 40,54
Valor do BDI => 28,58 | Valor com BDI => 145,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	151,76	151,76
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	0,0346000	42,15	1,45
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	0,0062000	508,51	3,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4750000	33,07	48,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9950000	24,95	24,82
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	0,1391000	40,62	5,65
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	26,59	27,92
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	9,59	25,06
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	6,84	13,40

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0860000	18,00	1,54
				MO sem LS => 27,02	LS =>	31,24	MO com LS =>	58,26
				Valor do BDI => 37,04			Valor com BDI =>	188,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	155,85	155,85
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2844000	24,95	7,09
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	0,0015000	508,51	0,76
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	0,0332000	40,62	1,34
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8532000	33,07	28,21
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	0,0076000	42,15	0,32
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	27,57	33,93
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	18,00	0,93
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	26,59	27,92
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	32,71	55,35
				MO sem LS => 12,43	LS =>	14,37	MO com LS =>	26,80
				Valor do BDI => 38,04			Valor com BDI =>	193,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	98,31	98,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8160000	33,07	26,98
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	0,0187000	42,15	0,78
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	0,0029000	508,51	1,47
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,95	13,72
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	0,0751000	40,62	3,05
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	18,00	1,02
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	6,84	11,57
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	26,59	27,92

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,2308000	9,59	11,80
				MO sem LS =>	14,88	LS =>	17,21	MO com LS =>	32,09
				Valor do BDI =>	23,99			Valor com BDI =>	122,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	33,52	33,52
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	11,38	LS =>	13,17	MO com LS =>	24,55
				Valor do BDI =>	8,18			Valor com BDI =>	41,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	35,18	35,18
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	2,05	2,05
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	11,31	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,40
				Valor do BDI =>	8,58			Valor com BDI =>	43,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	22,89	22,89
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	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,29	8,66

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1600000	10,37	1,65
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 =>	5,58			Valor com BDI =>	28,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	26,48	26,48
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	35,18	15,93
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	32,41	10,55
				MO sem LS =>	5,12	LS =>	5,93	MO com LS =>	11,05
				Valor do BDI =>	6,46			Valor com BDI =>	32,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72183	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMACAO EM TELA SOLDADA	PISO - PISOS	m²	1,0000000	116,36	116,36
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	0,0700000	533,95	37,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	33,52	8,71
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0200000	33,29	0,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9400000	24,37	47,27
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	1,0500000	21,29	22,35
				MO sem LS =>	19,50	LS =>	22,54	MO com LS =>	42,04
				Valor do BDI =>	28,40			Valor com BDI =>	144,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	159,68	159,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	24,37	31,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	33,52	21,41
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	1,58	13,61
Insumo	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	6,4375000	14,34	92,31
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	4,99	1,19
				MO sem LS =>	16,46	LS =>	19,03	MO com LS =>	35,49
				Valor do BDI =>	38,97			Valor com BDI =>	198,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	9,14	9,14
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	13,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	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	0,0000533	10.129,23	0,53
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	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	0,0000143	10.129,23	0,14
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	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	0,0000667	10.129,23	0,67
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,83
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	9,14	9,14
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material		L	1,4400000	6,35	9,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	11,37
	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	453,62	453,62
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	535,55	293,10
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	33,57	29,63
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	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 =>	110,72			Valor com BDI =>	564,34
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	1,0000000	290,81	290,81
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0718000	49,03	3,52
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0666000	41,50	2,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0329000	24,37	73,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0219000	33,52	67,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,1000000	129,87	142,85
				MO sem LS =>	46,90	LS =>	54,21	MO com LS =>	101,11
				Valor do BDI =>	70,98			Valor com BDI =>	361,79
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	2288	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica convencional	Latex PVA		m²	1,0000000	18,73	18,73
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	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios		h	0,4000000	3,95	1,58

Insumo	00007356/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,87	5,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	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	10583	ORSE	Trincha 3"	Material	un	0,0018000	11,98	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0004800	7,00	0,00
Insumo	4725	ORSE	Espátula	Material	un	0,0001600	16,82	0,00
Insumo	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0018000	26,90	0,04
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	205,00	0,55
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000400	269,00	0,01
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	11,28	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	20,85	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0009200	17,50	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	196,71	0,17
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	76,67	0,03
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0449800	4,50	0,20
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	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	00007356/SIN	ORSE	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco	Material	l	0,1800000	32,87	5,91
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,02	7,60
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	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	175,45	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00

MO sem LS =>	4,87	LS =>	5,64	MO com LS =>		10,51
Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>		23,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2323	ORSE	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	8,89	8,89
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	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,0720000	9,34	0,67
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,88	0,77
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,95	0,79
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,02	3,80

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	2229	ORSE	Tinta novacor piso ou similar	Material	l	0,0720000	9,34	0,67
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	76,67	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	205,00	0,36
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	11,28	0,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0003200	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	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	175,45	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	196,71	0,11
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	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	26,90	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,02	3,80
				MO sem LS => 3,11	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,71
				Valor do BDI => 2,17			Valor com BDI =>	11,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11806	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 8 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	63,14	63,14
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	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5300000	3,75	1,98
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	19,02	10,08
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,88	0,38
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,02	1,90
Composição	11484	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Concreto Simples	m³	0,0800000	560,08	44,80
Insumo	1571	ORSE	Madeira mista serrada - pinho 3ª (tábua) 2,2 x 30cm - 0,0066 m3/m	Material	m	0,1220000	18,00	2,19

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	0,1976000	14,58	2,88
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000559	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0019697	11,28	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0871815	5,00	0,43
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001713	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001118	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003912	10,22	0,00

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005138	14,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012846	196,71	0,25
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000559	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002235	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0616797	4,50	0,27
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0038538	4,90	0,01
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000559	28,00	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001118	44,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003912	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006751	76,67	0,05
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0015415	18,00	0,02
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001118	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002235	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0871815	14,00	1,22
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0038538	205,00	0,79
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003426	300,00	0,10
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006751	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002794	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0038538	12,54	0,04
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5588000	19,02	10,62
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000395	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000198	37,80	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	0,0000395	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000593	18,58	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000100	246,00	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000200	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000100	617,95	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000100	29,90	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000200	48,95	0,00
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,02	1,90

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0800000	49,35	3,94
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	0,0800000	480,00	38,40
Insumo	1571	ORSE	Madeira mista serrada - pinho 3ª (tábua) 2,2 x 30cm - 0,0066 m3/m	Material	m	0,1220000	18,00	2,19
				MO sem LS =>	7,14	LS =>	8,26	MO com LS =>	15,40
				Valor do BDI =>	15,41			Valor com BDI =>	78,55

	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	8,12	8,12
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	0,5000000	0,89	0,44
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	3,88	0,38
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,02	3,80
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,66	1,33
Composição	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,2000000	3,95	0,79

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	0,5000000	0,89	0,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	14,58	1,45
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	76,67	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	205,00	0,27
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	11,28	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002400	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0224900	4,50	0,10

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	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	175,45	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	196,71	0,08
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,02	3,80
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico	Material	l	0,2000000	6,66	1,33
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	11251	ORSE	Pincel de seda 2"	Material	un	0,0009000	26,90	0,02
Insumo	11252	ORSE	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	Material	un	0,0000200	269,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001000	12,00	0,00
Insumo	11250	ORSE	Rolo lã de carneiro 20cm	Material	un	0,0004600	17,50	0,00
				MO sem LS => 2,43	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,25
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	10,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	94,01	94,01
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,74	41,74
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,03	11,03
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
				MO sem LS => 15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 22,94			Valor com BDI =>	116,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	191,49	191,49
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	52,18	52,18
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,74	41,74
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,30	45,30

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,03	11,03
				MO sem LS => 15,52		LS => 17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 46,74			Valor com BDI =>	238,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	41,74	41,74
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	745.500,00	41,74
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,18			Valor com BDI =>	51,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,03	11,03
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	745.500,00	11,03
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,69			Valor com BDI =>	13,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	52,18	52,18
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	745.500,00	52,18
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,73			Valor com BDI =>	64,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,30	45,30
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,6400000	5,93	45,30
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,05			Valor com BDI =>	56,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,00	32,00
Composição Auxiliar	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA RASTELEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,10	24,10

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	11,23	LS =>	12,99	MO com LS =>	24,22
				Valor do BDI =>	7,81			Valor com BDI =>	39,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	78,97	78,97
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	43,61	43,61
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,97	27,97
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,39	7,39
				MO sem LS =>	16,62	LS =>	19,21	MO com LS =>	35,83
				Valor do BDI =>	19,27			Valor com BDI =>	98,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	164,52	164,52
Composição Auxiliar	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,58	50,58
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,97	27,97
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,97	34,97

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	43,61	43,61
				MO sem LS =>	16,62	LS =>	19,21	MO com LS =>	35,83
				Valor do BDI =>	40,15			Valor com BDI =>	204,67
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	27,97	27,97
Insumo	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		UN	0,0000560	499.634,11	27,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	34,79
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	7,39	7,39
Insumo	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		UN	0,0000148	499.634,11	7,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,80			Valor com BDI =>	9,19
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	34,97	34,97
Insumo	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		UN	0,0000700	499.634,11	34,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,53			Valor com BDI =>	43,50
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	50,58	50,58
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	8,5300000	5,93	50,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,34			Valor com BDI =>	62,92
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	105,02	105,02
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	13,49	13,49
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,29	50,29
				MO sem LS => 15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 25,63			Valor com BDI =>	130,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	231,23	231,23
Composição Auxiliar	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	62,94	62,94
Composição Auxiliar	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,29	50,29
Composição Auxiliar	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	63,27	63,27
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	13,49	13,49
				MO sem LS => 15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 56,44			Valor com BDI =>	287,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	50,29	50,29
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	943.688,07	50,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,27			Valor com BDI =>	62,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	13,49	13,49
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	943.688,07	13,49

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	16,78
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	62,94	62,94
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000667	943.688,07	62,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,36			Valor com BDI =>	78,30
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	63,27	63,27
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material		L	10,6700000	5,93	63,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,44			Valor com BDI =>	78,71
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95632	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	98,75	98,75
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	45,35	45,35
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	41,24	41,24
				MO sem LS =>	15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI =>	24,10			Valor com BDI =>	122,85
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95631	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	243,97	243,97
Composição Auxiliar	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	45,35	45,35
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	12,16	12,16
Composição Auxiliar	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	56,75	56,75

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	88,47	88,47
				MO sem LS =>	15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI =>	59,55			Valor com BDI =>	303,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95627	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	45,35	45,35
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	850.900,03	45,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,06			Valor com BDI =>	56,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95628	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - JUROS. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	12,16	12,16
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	850.900,03	12,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	15,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95629	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	56,75	56,75
Insumo	00014626	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	850.900,03	56,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI =>	70,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95630	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	88,47	88,47
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,9200000	5,93	88,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	21,59			Valor com BDI =>	110,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	79,68	79,68
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,31	30,31

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,13	8,13
				MO sem LS => 15,52		LS => 17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 19,44			Valor com BDI =>	99,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	174,25	174,25
Composição Auxiliar	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,94	37,94
Composição Auxiliar	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,63	56,63
Composição Auxiliar	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,13	8,13
Composição Auxiliar	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,31	30,31
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
				MO sem LS => 15,52		LS => 17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 42,53			Valor com BDI =>	216,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89210	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,31	30,31
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000533	568.832,78	30,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,39			Valor com BDI =>	37,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89211	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,13	8,13
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000143	568.832,78	8,13
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	10,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	5674	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	37,94	37,94
Insumo	00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000667	568.832,78	37,94

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	9,26			Valor com BDI =>	47,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53788	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	56,63	56,63
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	9,5500000	5,93	56,63

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	13,82			Valor com BDI =>	70,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	18,46	18,46
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	3,88	3,88

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	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	76,67	0,06
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	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	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
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	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	11,28	0,02
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	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	0,0002000	175,45	0,03
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	196,71	0,29
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,82	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	22,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	38,19	38,19
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	672,97	13,45
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,75	2,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41

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	0,0010240	76,67	0,07
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	14,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,90	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	11,28	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	7,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	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	0,0001360	175,45	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	196,71	0,37
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	Material	kg	0,4000000	7,36	2,94
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,76	6,87
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41
				MO sem LS =>	9,89	LS =>	11,43	MO com LS =>	21,32
				Valor do BDI =>	9,32			Valor com BDI =>	47,51

	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	1,0000000	36,28	36,28
Item	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,75	2,25
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,88	2,32
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	0,0200000	577,66	11,55
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41

Composições Analíticas com Preço Unitário

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0029440	11,28	0,03
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	20,85	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	14,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	196,71	0,37
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,01
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,90	0,02
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	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	76,67	0,07
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	205,00	1,18
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0010240	7,00	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	14,58	9,91
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	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	0,0001360	175,45	0,02

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,6400000	1,33	4,84
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0243200	101,30	2,46
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,6400000	0,76	2,76
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41
				MO sem LS => 9,89	LS =>	11,43	MO com LS =>	21,32
				Valor do BDI => 8,85			Valor com BDI =>	45,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	40,62	40,62
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
				MO sem LS => 15,17	LS =>	17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI => 9,91			Valor com BDI =>	50,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	42,15	42,15
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
				MO sem LS => 15,17	LS =>	17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI => 10,28			Valor com BDI =>	52,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	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	0,0000720	1.412,18	0,10
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	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	0,0000148	1.412,18	0,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	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	0,0000500	1.412,18	0,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	1,08	1,46
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,29	33,29
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,05	24,05
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 11,28	LS =>	13,04	MO com LS =>	24,32
				Valor do BDI => 8,12			Valor com BDI =>	41,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,37	24,37
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,17	15,17
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 7,18	LS =>	8,31	MO com LS =>	15,49
				Valor do BDI => 5,94			Valor com BDI =>	30,31

	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	11,44	11,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	24,37	0,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	32,80	2,77
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,50	0,11
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	7,92	7,92
				MO sem LS => 1,14	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,47
				Valor do BDI => 2,79			Valor com BDI =>	14,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,80	10,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	33,94	4,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	25,56	3,27
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,10	2,10
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
				MO sem LS => 2,45	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,30
				Valor do BDI => 2,63			Valor com BDI =>	13,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,77	32,77
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,75	23,75

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 11,14	LS =>	12,88	MO com LS =>	24,02
				Valor do BDI => 7,99			Valor com BDI =>	40,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	50,68	50,68
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	0,0053000	38,82	0,20
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	32,77	4,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,37	4,04
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	0,0073000	37,64	0,27
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	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	1,2600000	3,71	4,67
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	27,28	37,01
				MO sem LS => 2,78	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,00
				Valor do BDI => 12,37			Valor com BDI =>	63,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,59	40,59
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	37,98	37,98
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05
				MO sem LS => 17,76	LS =>	20,53	MO com LS =>	38,29
				Valor do BDI => 9,90			Valor com BDI =>	50,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	104,06	104,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1164000	32,80	3,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0367000	24,37	0,89

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	99,29	99,29
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,50	0,07
				MO sem LS => 1,57	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI => 25,40			Valor com BDI =>	129,46

	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	25,38	25,38
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	38,82	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	37,64	0,24
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	24,95	1,62
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	29,82	18,90
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	18,45	0,55
				MO sem LS => 1,95	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI => 6,19			Valor com BDI =>	31,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96155	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	62,23	62,23
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,14	17,14
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS => 15,17	LS =>	17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI => 15,19			Valor com BDI =>	77,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96157	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	147,76	147,76
Composição Auxiliar	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	66,77	66,77
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,14	17,14

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	18,76	18,76
Composição Auxiliar	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59
				MO sem LS => 15,17		LS =>	17,55	MO com LS => 32,72
				Valor do BDI => 36,06				Valor com BDI => 183,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96053	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,14	17,14
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	64.154,33	3,41
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	257.650,00	13,73
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 4,18				Valor com BDI => 21,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96055	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - JUROS. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,59	4,59
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	64.154,33	0,91
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	257.650,00	3,68
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 1,12				Valor com BDI => 5,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96056	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MANUTENÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	18,76	18,76
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	257.650,00	15,02
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	64.154,33	3,74
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 4,57				Valor com BDI => 23,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96057	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2017	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	66,77	66,77
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	5,93	66,77
				MO sem LS => 0,00		LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 16,29				Valor com BDI => 83,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	57,91	57,91
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	13,73	13,73

Composições Analíticas com Preço Unitário

				MO sem LS =>	15,17	LS =>	17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI =>	14,13			Valor com BDI =>	72,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	139,70	139,70
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,02	15,02
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	66,77	66,77
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	13,73	13,73
				MO sem LS =>	15,17	LS =>	17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI =>	34,10			Valor com BDI =>	173,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	13,73	13,73
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	257.650,00	13,73
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	17,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	257.650,00	3,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	4,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	15,02	15,02
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000583	257.650,00	15,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,66			Valor com BDI =>	18,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	66,77	66,77
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	11,2600000	5,93	66,77
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,29			Valor com BDI =>	83,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	40,50	40,50
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	32,35	32,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS => 15,17		LS => 17,55	MO com LS =>	32,72
				Valor do BDI => 9,88			Valor com BDI =>	50,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95122	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	254,91	254,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	24,37	97,48
Composição Auxiliar	95118	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,74	75,74
Composição Auxiliar	95119	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,36	23,36
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	58,33	58,33
				MO sem LS => 52,19		LS => 60,32	MO com LS =>	112,51
				Valor do BDI => 62,22			Valor com BDI =>	317,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95121	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	406,62	406,62
Composição Auxiliar	5707	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	82,86	82,86
Composição Auxiliar	95120	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,85	68,85
Composição Auxiliar	95119	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,36	23,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	24,37	97,48
Composição Auxiliar	95118	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,74	75,74
Composição Auxiliar	88304	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	58,33	58,33
				MO sem LS => 52,19		LS => 60,32	MO com LS =>	112,51
				Valor do BDI => 99,25			Valor com BDI =>	505,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95118	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,74	75,74
Insumo	00009921	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Material	UN	0,0000457	1.657.386,45	75,74
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,48			Valor com BDI =>	94,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95119	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,36	23,36

Composições Analíticas com Preço Unitário

Insumo	00009921	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Material	UN	0,0000141	1.657.386,45	23,36
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,70			Valor com BDI =>	29,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5707	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	82,86	82,86
Insumo	00009921	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, DOSADORES TRIPLOS, CALHA VIBRATORIA CAPACIDADE DE 200 A 500 T/H, POTENCIA DE 75 KW	Material	UN	0,0000500	1.657.386,45	82,86
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 20,22			Valor com BDI =>	103,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95120	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,85	68,85
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	63,7500000	1,08	68,85
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 16,80			Valor com BDI =>	85,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96394	SINAPI	USINAGEM DE BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO. AF_03/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000	250,68	250,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	24,37	0,39
Composição Auxiliar	95122	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0018000	254,91	0,45
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0047000	94,01	0,44
Composição Auxiliar	93427	SINAPI	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	173,52	1,09
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0081000	40,87	0,33
Composição Auxiliar	95121	SINAPI	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	406,62	2,56
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0115000	191,49	2,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	88,0000000	0,80	70,40
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6967000	134,02	93,37
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4913000	109,66	53,87
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1467000	116,09	17,03
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0733000	116,70	8,55
				MO sem LS => 0,91	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI => 61,19			Valor com BDI =>	311,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	4,53	4,53

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,59	3,59
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,10			Valor com BDI =>	5,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	9,02	9,02
Composição Auxiliar	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,49	4,49
Composição Auxiliar	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94
Composição Auxiliar	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,59	3,59
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,20			Valor com BDI =>	11,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89015	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	64.154,33	3,59
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,87			Valor com BDI =>	4,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89016	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	64.154,33	0,94
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,22			Valor com BDI =>	1,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53804	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,49	4,49
Insumo	00013726	SINAPI	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	64.154,33	4,49
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,09			Valor com BDI =>	5,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	0,52	0,52
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,34			Valor com BDI =>	1,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	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	0,0001280	3.373,04	0,43
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	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	0,0000296	3.373,04	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	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	0,0001000	3.373,04	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	1,08	0,56
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,69

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	154,79	154,79
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,59	29,59
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	83,96	83,96
				MO sem LS => 15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 37,78			Valor com BDI =>	192,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	377,98	377,98
Composição Auxiliar	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	83,96	83,96
Composição Auxiliar	88302	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,24	41,24
Composição Auxiliar	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	88,23	88,23
Composição Auxiliar	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,59	29,59
Composição Auxiliar	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	134,96	134,96
				MO sem LS => 15,52	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,46
				Valor do BDI => 92,26			Valor com BDI =>	470,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89240	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	83,96	83,96
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000400	2.099.064,00	83,96
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 20,49			Valor com BDI =>	104,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89241	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - JUROS. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	29,59	29,59
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	2.099.064,00	29,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,22			Valor com BDI =>	36,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	5710	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	134,96	134,96
Insumo	00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	2.099.064,00	134,96
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 32,94			Valor com BDI =>	167,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5711	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	88,23	88,23
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	14,8800000	5,93	88,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 21,53			Valor com BDI =>	109,76

	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	60,57	60,57
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	3,50	0,16
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	53,38	53,38
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI => 14,78			Valor com BDI =>	75,35

Total sem BDI	**7.328.414,19**
Total do BDI	**1.787.842,57**
Total Geral	**9.116.256,76**

Gabriel Abílio Almeida da Silva
Eng Civil - CREA BA 3000075575

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

Grau de Sigilo
#PUBLICO

PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	Nº TransfereGOV	APELIDO EMPREENDIMENTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA	0	0	PARQUE LINEAR DA AVENIDA AMÉLIA AMADO

1. Selecione o Título do Evento da Administração Local:

2. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

Nº do Evento	Título dos Eventos	PROJETOS	SERVIÇOS PRELIMINARES	DEMOLIÇÕES	CICLOVIA - TRECHO 1	ESTACIONAMENTO - TRECHO 1	CALÇADA - TRECHO 1	PAISAGISMO	RECOMPOSIÇÃO ASFÁLTICA	INFRAESTRUTURA ILUMINAÇÃO	POSTES E LUMINÁRIAS	QUIOSQUES - FUNDAÇÃO E ALVENARIA	QUIOSQUES - ESTRUTURAS	QUIOSQUES - INSTALAÇÕES E	FUNDAÇÃO CANAIS	ESTRUTURA - CANAIS	EQUIPAMENTOS	PONTO DE ÔNIBUS	SINALIZAÇÃO	CICLOVIA TRECHO 2	ESTACIONAMENTO TRECHO 2	CALÇADA - TRECHO 2	DRENAGEM			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	2																							
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2	2	4	4	5	5	11	9	8	10	9	10	11	2	3	12	12	12	6	7	7	9			
3	DEMOLIÇÕES			4																						
4	URBANIZAÇÃO				4	5	5	11	9											6	7	7				
5	ILUMINAÇÃO									8	10															
6	QUIOSQUES											9	10	11												
7	COBERTURA DE CANAIS														2	3										
8	EQUIPAMENTOS																12	12	12							
9	DRENAGEM																						9			

Cronograma		Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Parcela	%	1,57%	9,29%	9,86%	9,36%	11,90%	7,37%	11,90%	7,43%	9,50%	11,56%	3,54%	6,71%
	R$	143.548,72	846.768,50	898.897,57	853.384,22	1.084.913,93	671.866,45	1.084.913,93	677.608,18	866.425,45	1.053.490,06	322.680,98	611.758,77
Acumulado	%	1,57%	10,86%	20,72%	30,08%	41,99%	49,36%	61,26%	68,69%	78,19%	89,75%	93,29%	100,00%
	R$	143.548,72	990.317,22	1.889.214,79	2.742.599,01	3.827.512,94	4.499.379,39	5.584.293,32	6.261.901,50	7.128.326,95	8.181.817,01	8.504.497,99	9.116.256,76
Administração Local	%												

ITABUNA
Local

Responsável Técnico
Nome: GABRIEL ABÍLIO ALMEIDA DA SILVA
CREA/CAU: 3000075575
ART/RRT:

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo — ITABUNA PREFEITURA

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
COT PMI 13	Próprio	MEIO FIO GRANÍTICO PRÉ MOLDADO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	4.900,0	218,04	1.068.396,00	11,72	11,72
COT PMI 15	Próprio	PISO EM CONCRETO PIGMENTADO LAVADO - E= 7 CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	5.284,2	176,43	932.291,40	10,23	21,95
7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	Entrada em Baixa Tensão	un	97,0	7.621,58	739.293,26	8,11	30,06
223	ORSE	Viga u - 6" x 2" - 1ª alma	Estrutura Metálica	kg	50.041,2	13,95	698.074,74	7,66	37,71
7369	ORSE	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	205,1	3.077,14	631.121,41	6,92	44,64
COT PMI 14	Próprio	MINI GUIA GRANÍTICA PRÉ MOLDADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	2.413,85	204,95	494.718,55	5,43	50,06
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0	28.342,61	340.111,32	3,73	53,79
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	9.200,0	33,80	310.960,00	3,41	57,21
95995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Asfalto	m³	157,85	1.887,98	298.017,64	3,27	60,47
92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	2.455,33	110,94	272.394,31	2,99	63,46
105735	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES TRATADA COM CIMENTO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	631,39	330,76	208.838,55	2,29	65,75
94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1.612,65	104,92	169.199,23	1,86	67,61
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1.391,4	119,93	166.870,60	1,83	69,44
COT PMI 16	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA (975X480MM)	URBA - URBANIZAÇÃO	UND	33,0	4.540,96	149.851,68	1,64	71,08
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	236,0	632,63	149.300,68	1,64	72,72
001	Próprio	Tela Chapa Expandida Aço Galvanizado 1 Mt X 3 Mt Malha 12x25	Material	UND	475,0	311,02	147.734,50	1,62	74,34
COT PMI 18	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO DE ÔNIBUS EM ESTRUTURA METÁLICA PRETA, COM COBERTURA E FECHAMENTOS LATERAIS EM POLICARBONATO, COM FUNDO E BANCOS EM MADEIRA MDF		UND	3,0	47.369,10	142.107,30	1,56	75,90
13337	ORSE	Confecção de Topsoil para gramados (80% areia + 20% terra vegetal + adubação)	Paisagismo	m³	713,63	190,53	135.967,92	1,49	77,39
9300	ORSE	Totem de sinalização em acrilico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), em dupla face e com base em concreto armado (50x30cm) e vedação c/silicone	Diversos	un	12,0	9.344,11	112.129,32	1,23	78,62

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
000300	SBC	PROJETO DE INSTAL.ELETRICA/HIDROSANITARIA/TELEFONE	PROJETOS	m²	2.204,0	47,02	103.632,08	1,14	79,76
94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1.833,63	48,53	88.986,06	0,98	80,73
104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	411,6	170,24	70.070,78	0,77	81,50
95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	26.774,63	2,61	69.881,78	0,77	82,27
101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	115,0	595,41	68.472,15	0,75	83,02
7324	ORSE	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	Azulejos e Cerâmicas	m²	357,5	191,34	68.404,05	0,75	83,77
103915	SINAPI	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15,0 CM. AF_04/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	345,35	196,19	67.754,21	0,74	84,51
21	ORSE	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	Demolições / Remoções	m	4.900,0	12,85	62.965,00	0,69	85,21
98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	m²	3.568,15	17,45	62.264,21	0,68	85,89
2656	ORSE	Lastro de brita 1	Lastros, Lajes e Berços	m³	245,77	251,70	61.860,30	0,68	86,57
101659	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	82,0	677,11	55.523,02	0,61	87,18
104440	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PLACAS DE CONCRETO PERMEÁVEL (DRENANTE), PRÉ-FABRICADAS, DE 40 X 40 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1.920,09	28,50	54.722,56	0,60	87,78
97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	3.000,0	16,50	49.500,00	0,54	88,32
7269	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior 60mm, diâmetro da base 115mm, altura total 5m, Conipost ref. Série 0005/classe 60 da Conipost ou similar	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	un	24,0	2.060,00	49.440,00	0,54	88,86
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	960,0	50,84	48.806,40	0,54	89,40
95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	14.206,3	3,04	43.187,15	0,47	89,87
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	31,0	1.368,51	42.423,81	0,47	90,34
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	240,0	162,45	38.988,00	0,43	90,76

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
105003	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA PRÉ EXISTENTE COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	UN	23,0	1.649,01	37.927,23	0,42	91,18
000103	SBC	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETOS	m²	2.204,45	16,32	35.976,62	0,39	91,57
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	86,04	352,87	30.360,93	0,33	91,91
94871	SINAPI	TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	100,0	265,72	26.572,00	0,29	92,20
100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	13.227,77	1,92	25.397,31	0,28	92,48
101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	142,0	175,91	24.979,22	0,27	92,75
2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	20,0	1.172,40	23.448,00	0,26	93,01
103003	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO TDA-250 SIMPLES COM REQUADRO, 300 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	40,0	578,63	23.145,20	0,25	93,26
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	755,03	30,08	22.711,30	0,25	93,51
95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	7,59	2.893,68	21.963,03	0,24	93,75
100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	2.015,8	10,86	21.891,58	0,24	93,99
8464	ORSE	Banco de concreto sem encosto, dimensão: 2,00x0,60m	Urbanização de Parques e Praças	un	26,0	811,56	21.100,56	0,23	94,22
11413	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1.835,0	11,40	20.919,00	0,23	94,45
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	156,36	132,34	20.692,68	0,23	94,68
120268	SBC	PORCELANATO 90x90cm PLUS SEATTLE GRIS ASPERO INCEPA	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	52,66	381,15	20.071,35	0,22	94,90
87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	Massa Única Externa	m²	312,72	63,29	19.792,04	0,22	95,12
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	105,0	170,41	17.893,05	0,20	95,31

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	16,0	981,07	15.697,12	0,17	95,49
15	ORSE	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	Demolições / Remoções	m²	2.455,33	6,22	15.272,15	0,17	95,65
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	1.200,0	12,54	15.048,00	0,17	95,82
99288	SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	20,0	677,20	13.544,00	0,15	95,97
102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	49,62	272,53	13.522,93	0,15	96,12
11802	ORSE	Muda de palmeira, areca, h=1,50 m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	48,0	270,34	12.976,32	0,14	96,26
150221	SBC	POLICARBONATO COMPACTO 10mm SEM CAIXILHOS E PERFIS ALUMINIO	VIDROS	m²	19,4	638,77	12.392,13	0,14	96,39
9784	ORSE	Placa em alumínio fundido semi-bronze contendo mapa Tátil em Braille, dimensões: 135x68cm, conforme modelo p/obra Parque dos Cajueiros	Material	un	1,0	11.524,99	11.524,99	0,13	96,52
98510	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	78,0	144,55	11.274,90	0,12	96,64
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	101,0	110,86	11.196,86	0,12	96,77
9145	ORSE	Equipamento de ginástica - elíptico - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	3,0	3.566,58	10.699,74	0,12	96,88
9148	ORSE	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	2,0	5.279,71	10.559,42	0,12	97,00
88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	240,0	43,92	10.540,80	0,12	97,12
4629	ORSE	Bicicletário em tubo de aço galvanizado diam=50mm, exceto pintura de acabamento	Urbanização de Parques e Praças	m	38,0	271,26	10.307,88	0,11	97,23
90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	789,24	12,35	9.747,11	0,11	97,34
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	79,86	117,05	9.347,61	0,10	97,44
12710	ORSE	Porta de enrolar, em perfil meia cana fechado, em chapa de aço galvanizado nº22	Esquadrias de Ferro	m²	19,99	443,37	8.862,96	0,10	97,54
100606	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	4,0	2.196,28	8.785,12	0,10	97,63
101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	35,0	241,70	8.459,50	0,09	97,72

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
111592	SBC	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,80	ESQUADRIAS DE FERRO	UN	4,0	2.010,90	8.043,60	0,09	97,81
10389	ORSE	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	Serviços	mês	12,0	665,85	7.990,20	0,09	97,90
9168	ORSE	Equipamento de ginástica - barra fixa em tubo de ferro galv. ø=2", conjunto com 03 unidades, Sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	Un	3,0	2.582,31	7.746,93	0,08	97,99
COT PMI 17	Próprio	CONJUNTO DE MESA DE CONCRETO ARMADO COM 4 BANCOS SEM ENCOSTO		CJ	6,0	1.284,32	7.705,92	0,08	98,07
100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	661,66	11,17	7.390,74	0,08	98,15
93588	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1.894,2	3,84	7.273,72	0,08	98,23
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	31,32	228,92	7.169,77	0,08	98,31
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,8	555,55	7.111,04	0,08	98,39
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	285,1	24,17	6.890,86	0,08	98,46
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	150,0	45,28	6.792,00	0,07	98,54
5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	Serviços de Proteção e Segurança	m	1.100,0	5,78	6.358,00	0,07	98,61
105756	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m²	3.156,96	1,99	6.282,35	0,07	98,68
2936	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/300 - fornecimento	Fornecimento de Materiais para Redes de Energia Elétrica e Iluminação	un	4,0	1.469,45	5.877,80	0,06	98,74
COTPMI26	Próprio	Rampa de concreto armado - h= 0,40m	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0	5.775,09	5.775,09	0,06	98,80
COTPMI27	Próprio	Túnel de passagem pet em manilha de concreto armado - dn= 1000 mm		und	1,0	5.752,64	5.752,64	0,06	98,87
93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	1.252,33	5.009,32	0,05	98,92
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	285,1	17,36	4.949,33	0,05	98,98
CPUPIMI01	Próprio	PORTA VENEZIANA DE GIRO ALUMINIO BRANCO+FECHADURA 2,10x0,90		un	2,0	2.252,20	4.504,40	0,05	99,03
13419	ORSE	Revestimento de piso com pedra São Tomé 47x47cm - assentada com argamassa industrializada ac-iii	Pisos com Pedras	m²	10,34	421,70	4.360,37	0,05	99,07
13519	ORSE	Ponto de tomada dupla 2p+t, ABNT, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido, com fio rigido 2,5mm² (fio 12)	Conversão InfoWOrca	pt	12,0	353,53	4.242,36	0,05	99,12

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
000038	SBC	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	PROJETOS	m²	150,0	26,12	3.918,00	0,04	99,16
13805	ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	14,0	269,27	3.769,78	0,04	99,20
13806	ORSE	Planta - Ipê roxo (Tabebuia impetiginosa), porte da muda = 3,00m, fornecimento e plantio	Paisagismo	un	14,0	269,27	3.769,78	0,04	99,25
101960	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA PROTENDIDA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020	Lajes Pré-Moldadas	m²	32,62	113,84	3.713,46	0,04	99,29
004021	Próprio	PEDRAS BRANCO, SEIXOS ROLADO, DOLOMITA JARDIM, SACO 25 KG	Material	UN	80,0	46,03	3.682,40	0,04	99,33
11388	ORSE	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado - Rev 01	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0	3.566,58	3.566,58	0,04	99,37
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	39,93	88,72	3.542,58	0,04	99,41
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	52,66	58,94	3.103,78	0,03	99,44
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	52,66	57,07	3.005,30	0,03	99,47
055782	SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	10,0	297,07	2.970,70	0,03	99,50
105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	Locação de Obras	M	2.204,45	1,33	2.931,91	0,03	99,54
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	120,0	23,79	2.854,80	0,03	99,57
104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	101,0	27,93	2.820,93	0,03	99,60
120283	SBC	PORCELANATO 16.5x100cm ANTIQUE WOOD CARVALHO ELIZABETH	REVESTIMENTOS INTERNOS	m²	20,16	131,33	2.647,61	0,03	99,63
052026	SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 310 LITROS COM TAMPA	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	4,0	660,24	2.640,96	0,03	99,66
642	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto pvc rígido embutido Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0	367,04	2.202,24	0,02	99,68
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco	m²	312,72	6,96	2.176,53	0,02	99,71
92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO 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	31,32	68,74	2.152,93	0,02	99,73
9169	ORSE	Equipamento de ginástica - Barras paralelas em tubo de ferro galv. ø=1 1/2", Sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	Un	2,0	1.064,51	2.129,02	0,02	99,75

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
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	2,0	1.047,30	2.094,60	0,02	99,78
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	33,2	62,56	2.076,99	0,02	99,80
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	33,28	61,84	2.058,03	0,02	99,82
1353	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido roscável Ø 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	8,0	230,13	1.841,04	0,02	99,84
95252	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	10,0	183,91	1.839,10	0,02	99,86
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	16,6	104,96	1.742,33	0,02	99,88
103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,28	1.346,41	1.723,40	0,02	99,90
98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	4,0	403,89	1.615,56	0,02	99,92
12030	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 32mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	10,0	109,97	1.099,70	0,01	99,93
101873	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	6,0	179,37	1.076,22	0,01	99,94
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	18,0	47,47	854,46	0,01	99,95
101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	4,0	212,70	850,80	0,01	99,96
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	140,0	5,83	816,20	0,01	99,97
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	4,0	138,58	554,32	0,01	99,97
102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0	548,26	548,26	0,01	99,98
101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	5,0	71,53	357,65	0,00	99,98
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	8,0	34,56	276,48	0,00	99,99
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	7,13	37,95	270,58	0,00	99,99
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	2,0	126,40	252,80	0,00	99,99
105920	SINAPI	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	4,0	54,15	216,60	0,00	100,00

Obra
R2 PARQUE LINEAR - AV. AMÉLIA AMADO

Bancos
SINAPI - 06/2025 - Bahia
SBC - 06/2025 - Bahia
ORSE - 05/2025 - Sergipe

B.D.I.
24,41%

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 (%)
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	2,0	92,15	184,30	0,00	100,00
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	9,0	15,16	136,44	0,00	100,00
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	16,93	84,65	0,00	100,00

Total sem BDI	**7.328.414,19**
Total do BDI	**1.787.842,57**
Total Geral	**9.116.256,76**

_____

Gabriel Abílio Almeida da Silva
Eng Civil - CREA BA 3000075575



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - IMPLANTAÇÃO

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabelula ellipica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

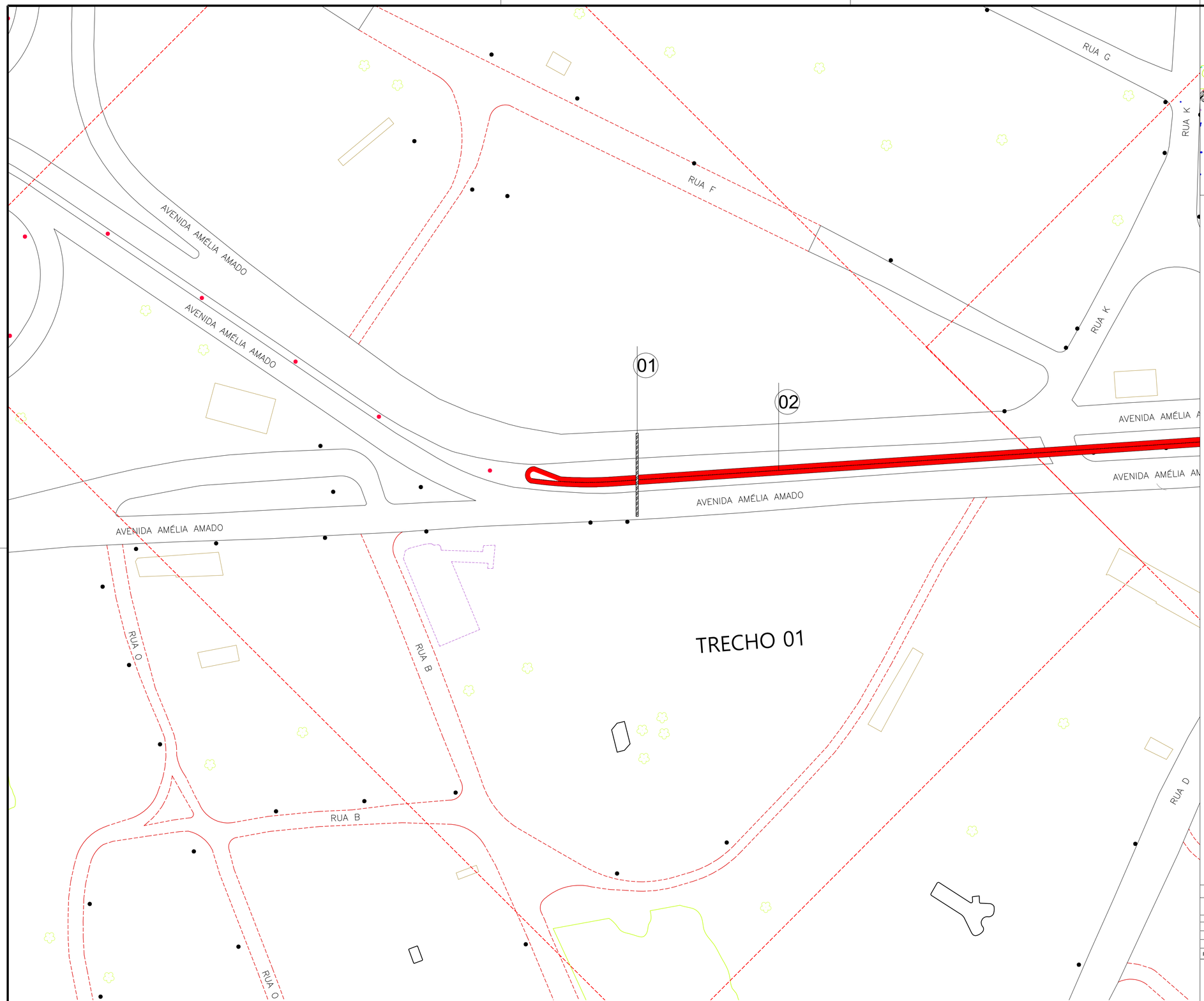
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

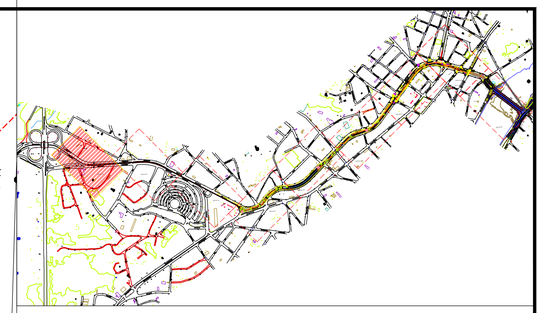
TITULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - IMPLANTAÇÃO
FOLHA 01/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	175-PE-DE-PL-OBR-02-001	00	INDICADA	EQUIPE RK





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 01
FOLHA 02/25

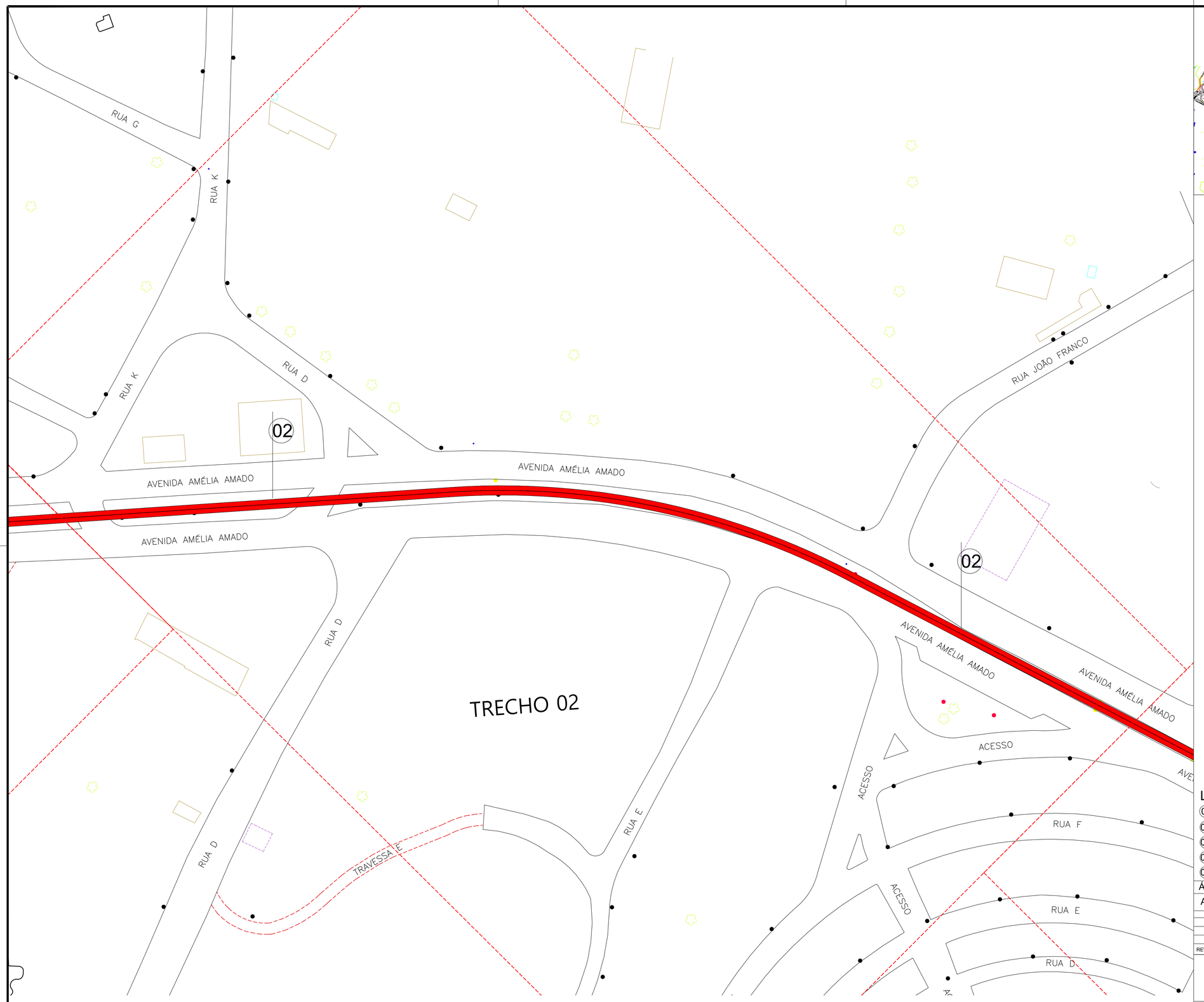
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

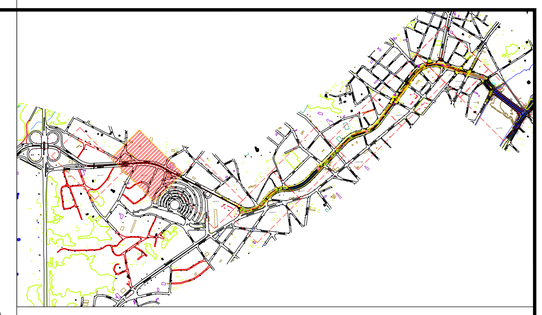
DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-002	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 01

esc 1:500



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 02
esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabelula elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

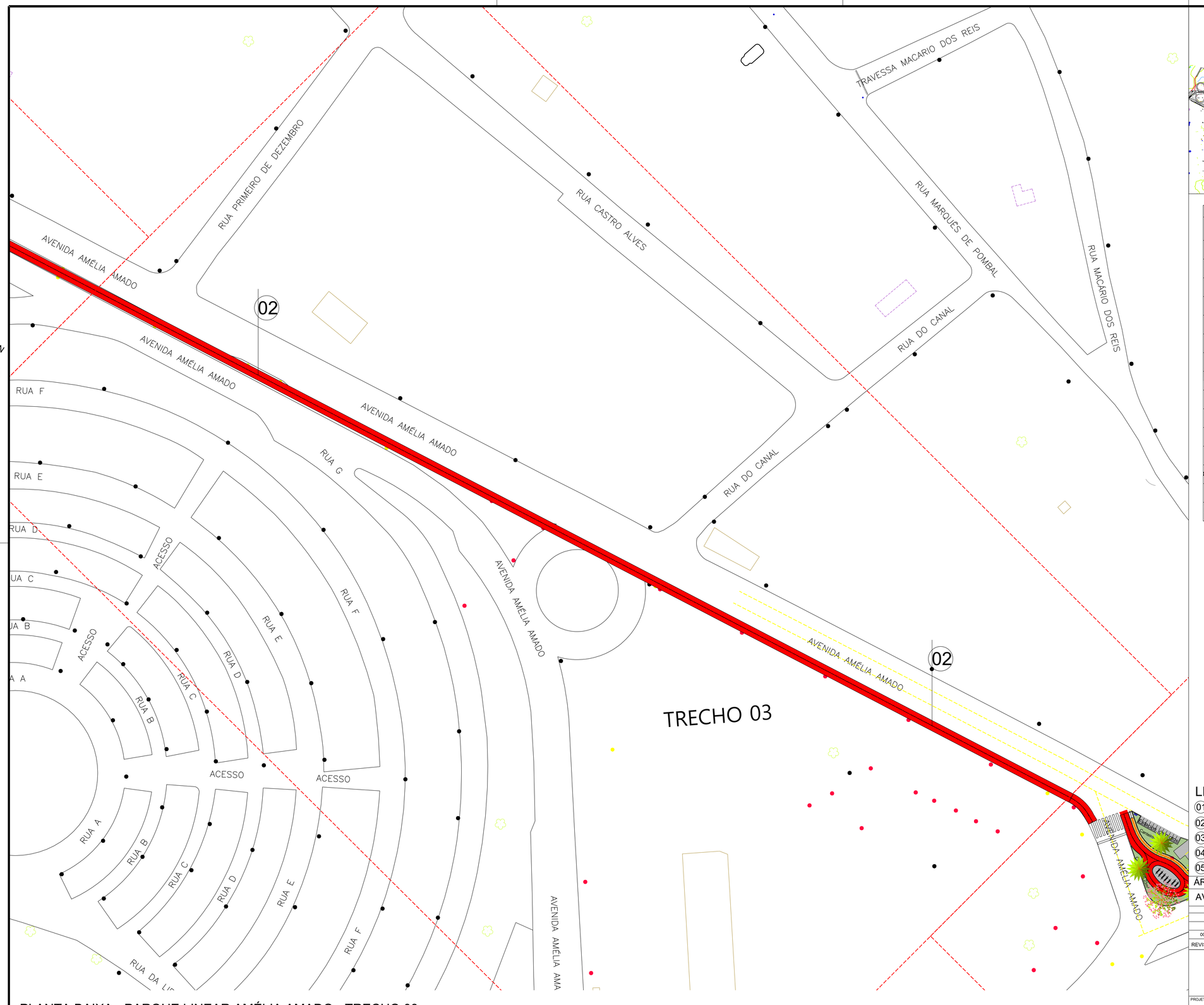
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

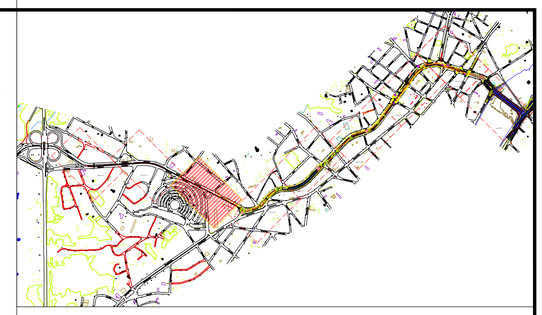
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 02
FOLHA 03/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-003	00	INDICADA	EQUIPE RK





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO

SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

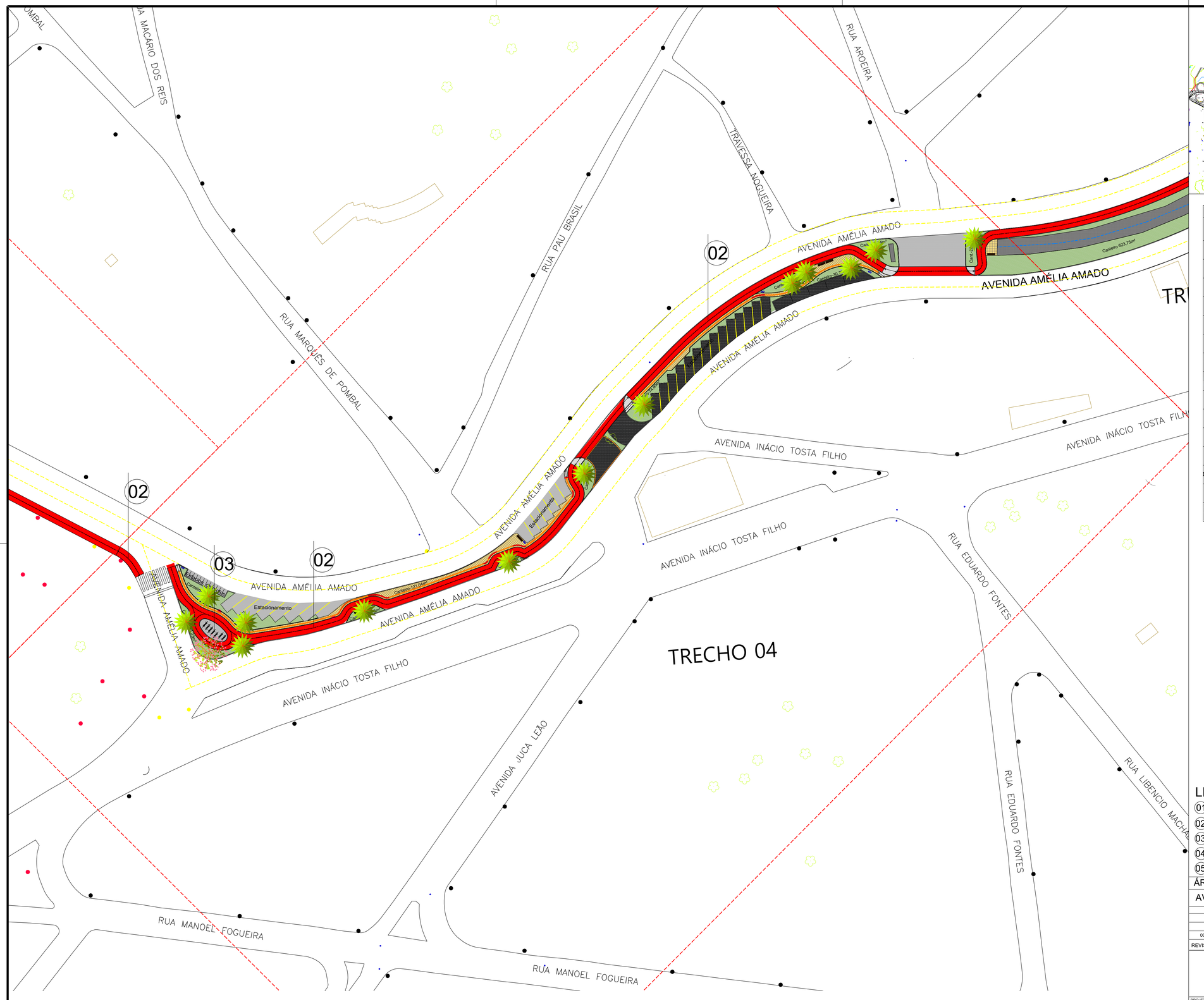
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 03
FOLHA 04/25

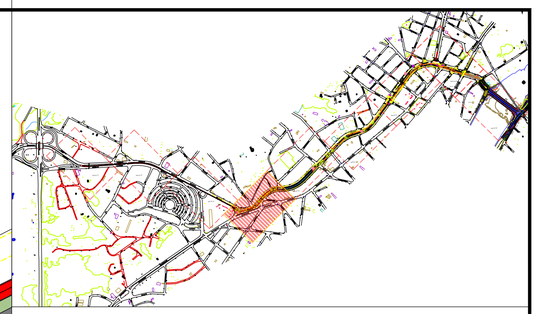
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-004	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 03
esc 1:500





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 04
FOLHA 05/25

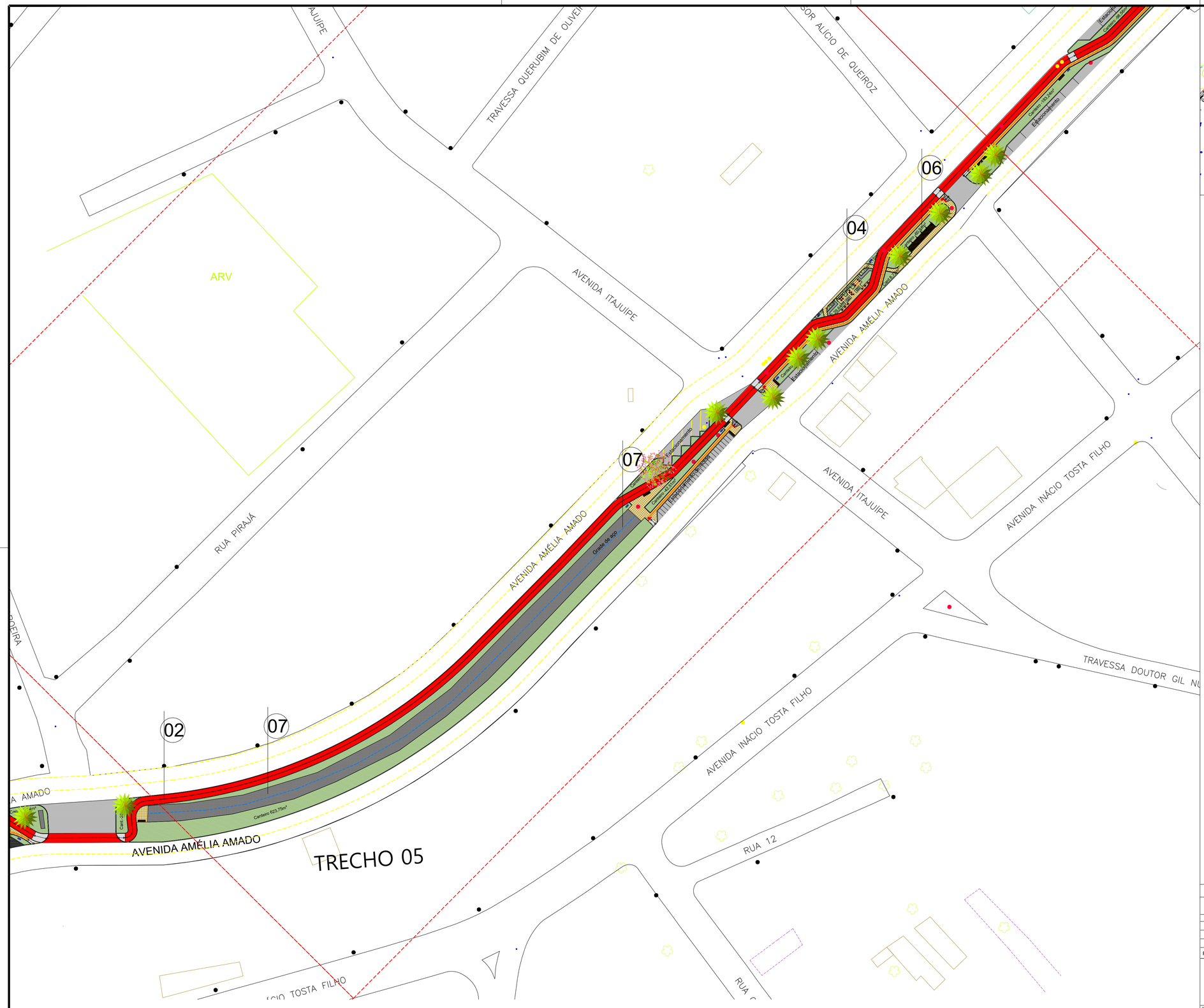
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

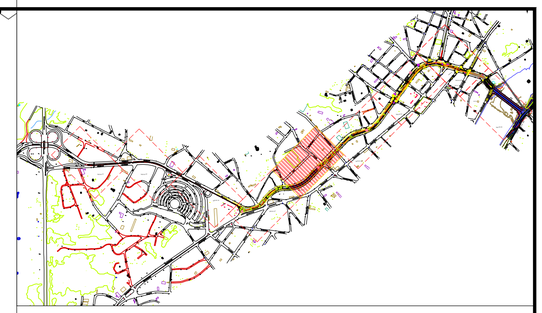
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-005	00	IND/CADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 04

esc 1:500





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 05
FOLHA 06/25

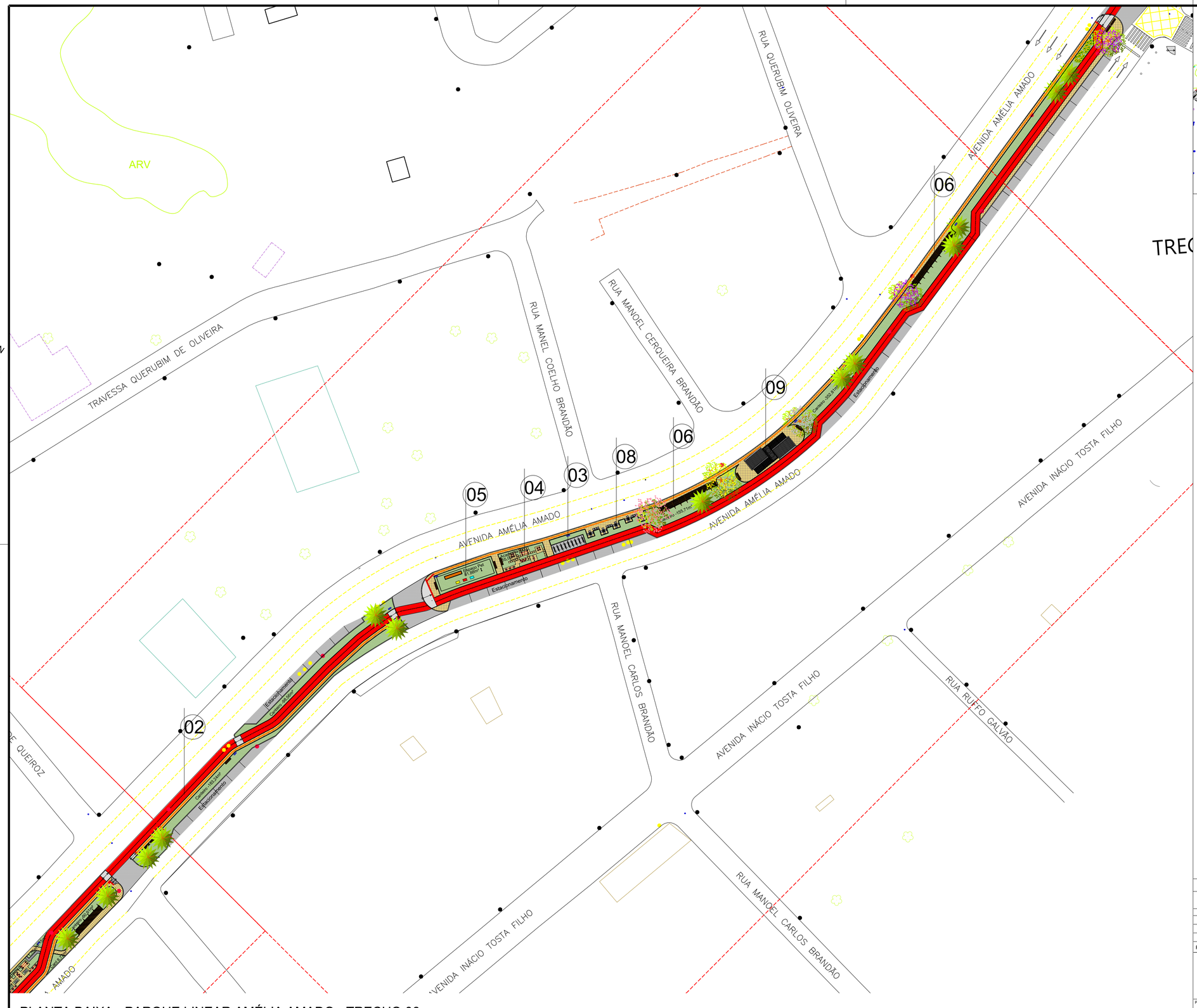
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

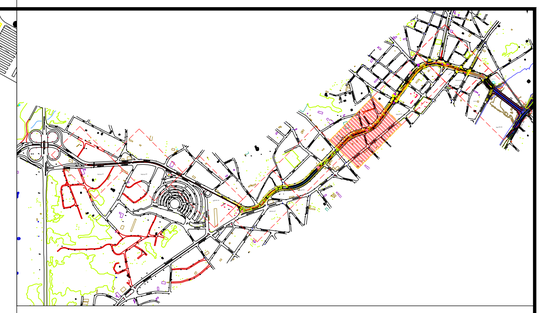
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-006	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 05

esc 1:500





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 06
FOLHA 07/25

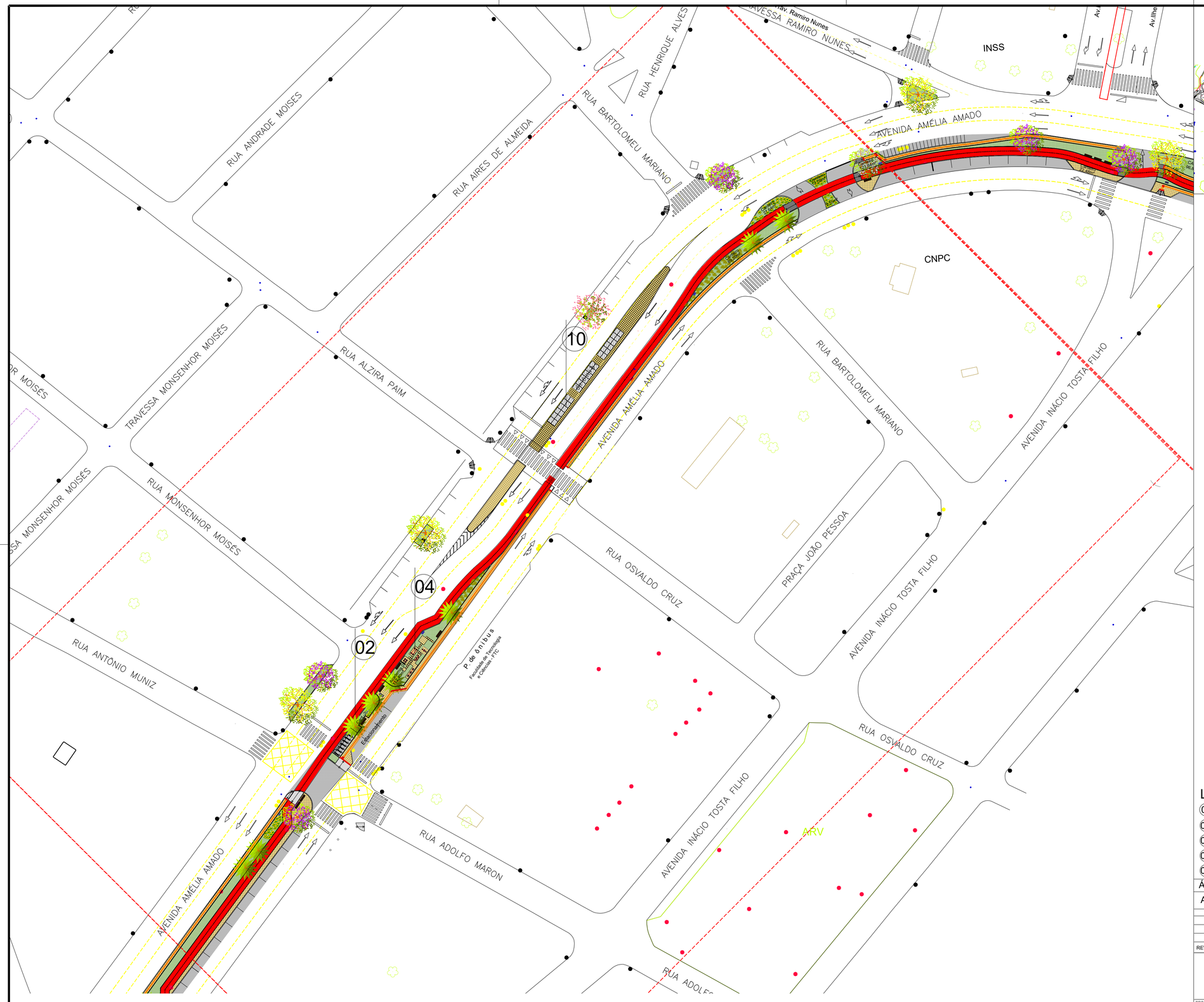
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

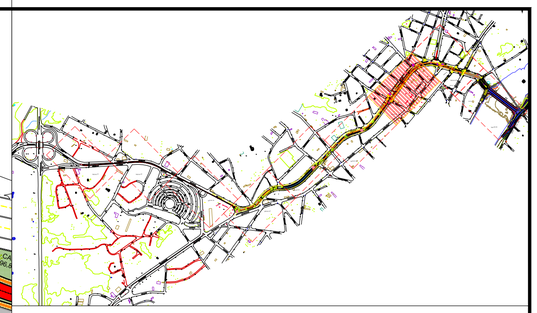
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-007	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 06

esc 1:500





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA PREFEITURA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 07
FOLHA 08/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

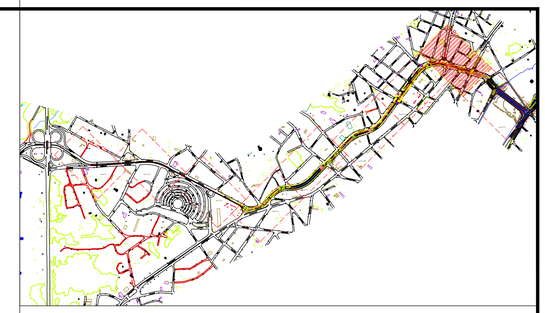
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-008	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 07

esc 1:500





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 08
FOLHA 09/25

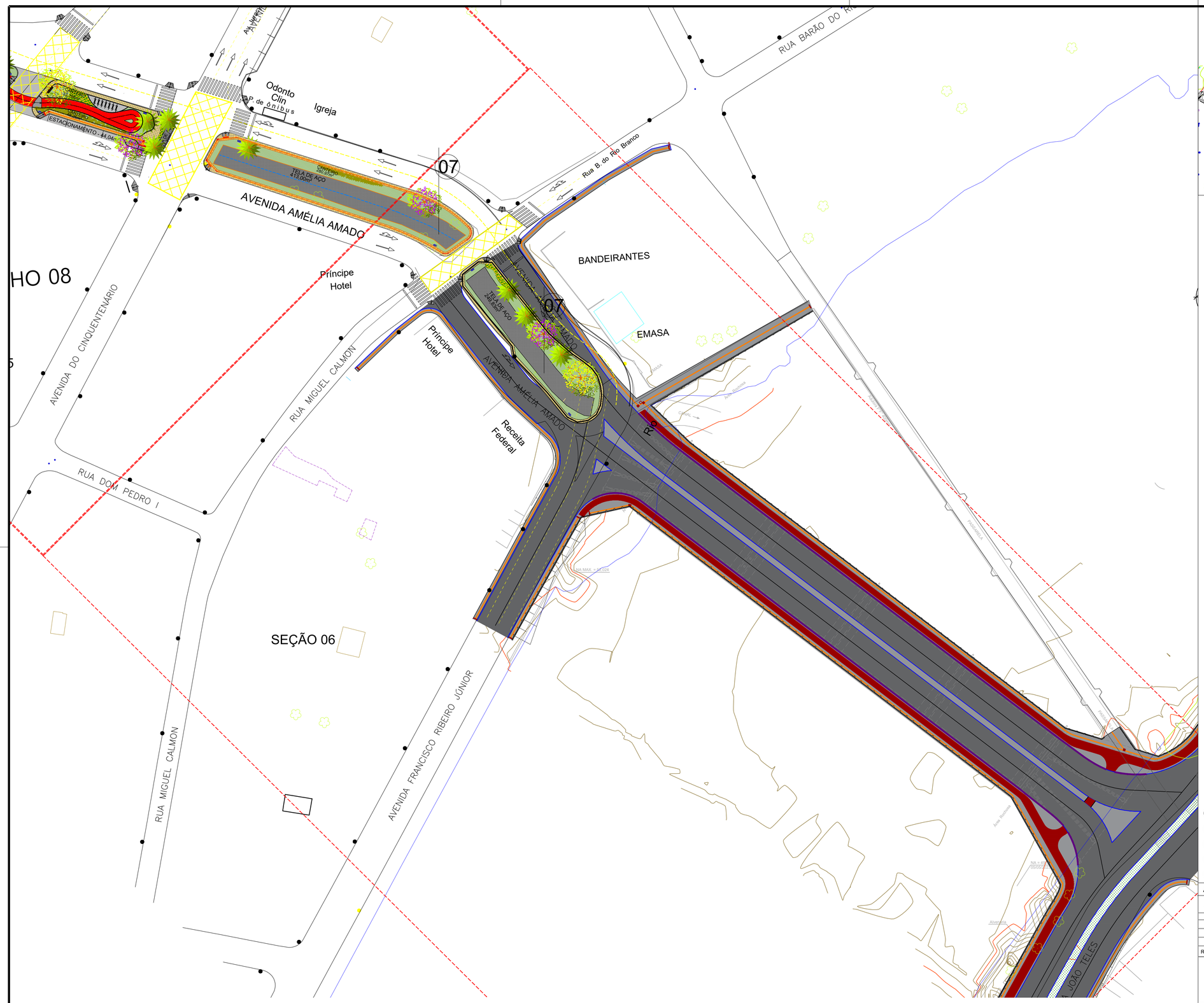
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-009	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 08

esc 1:500



SEÇÃO 06

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 09

esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

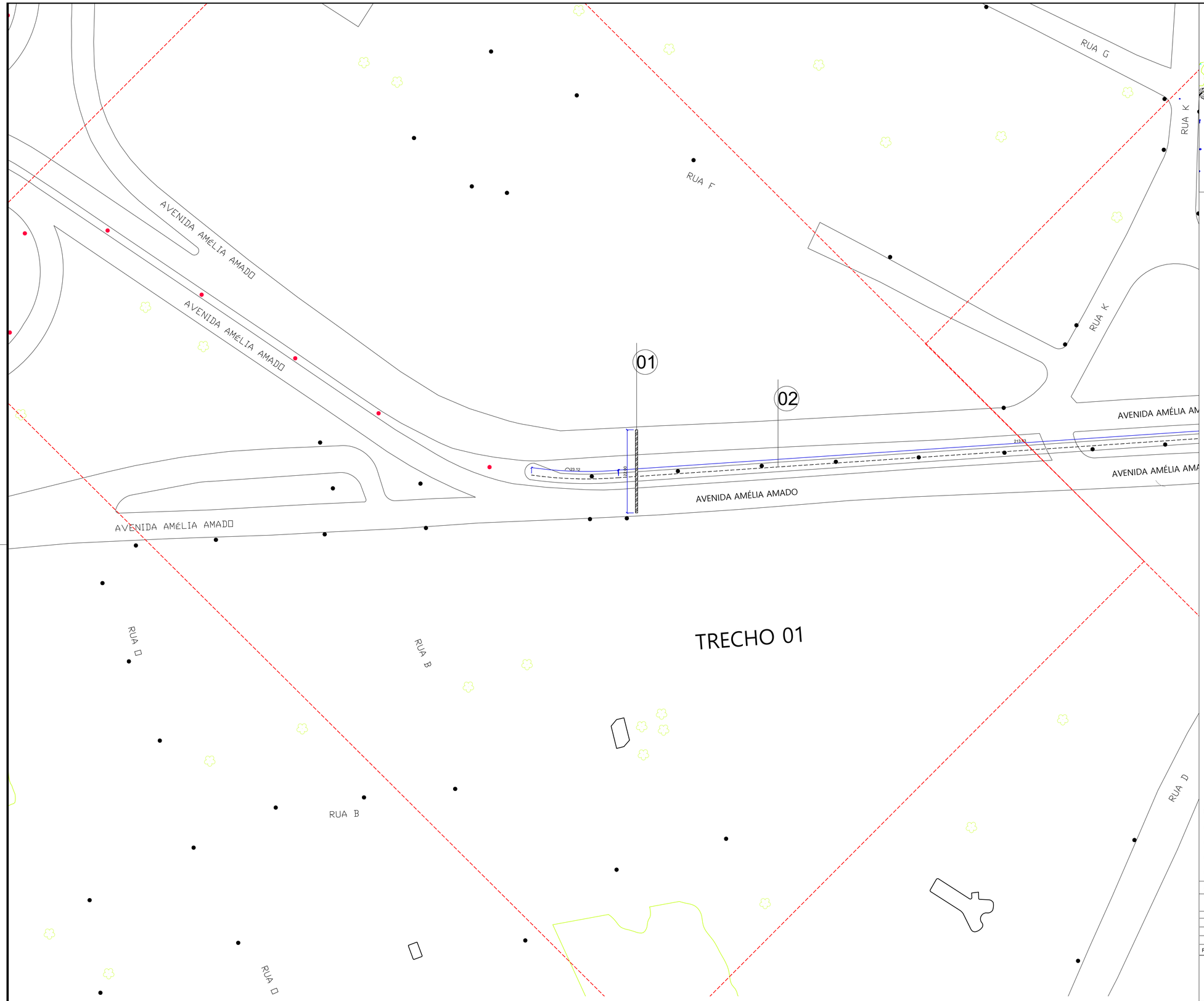
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 09
FOLHA 10/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-010	00	IND/CADA	EQUIPE RK



PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 01

esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavilliana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

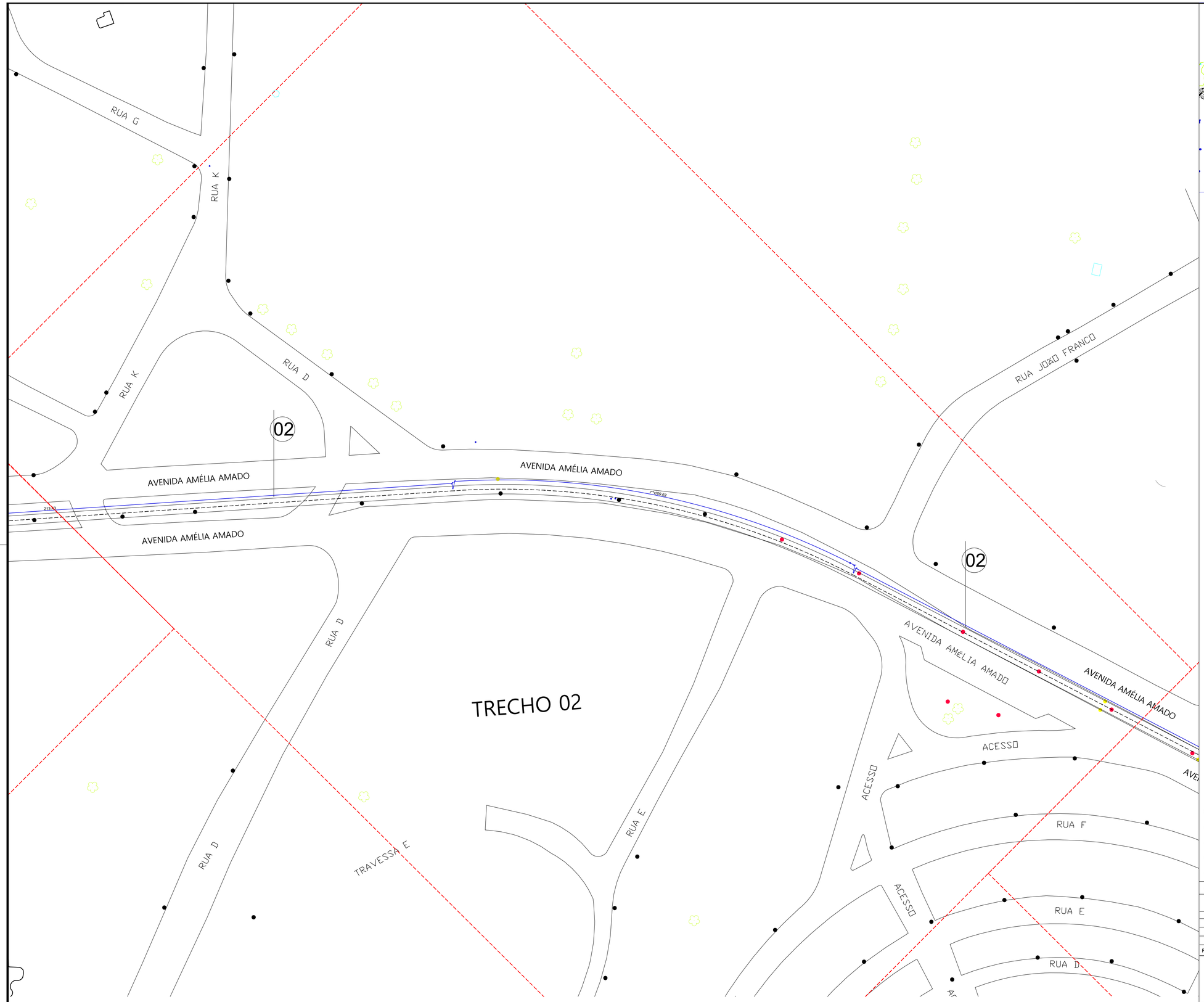
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 01
FOLHA 11/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-011	00	INDICADA	EQUIPE RK





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 02
esc 1:500

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

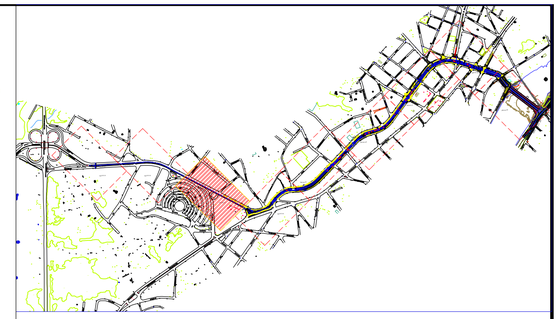
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 02
FOLHA 12/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-012	00	INDICADA	EQUIPE RK



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 03
FOLHA 13/25

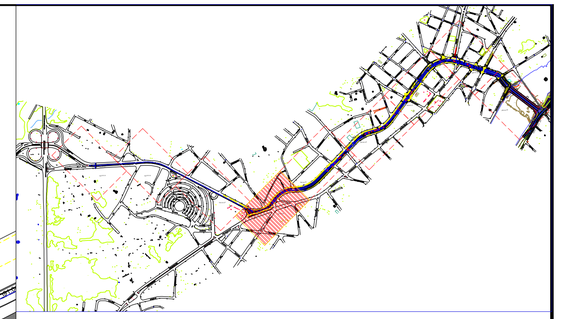
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-013	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 03

esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 04
FOLHA 14/25

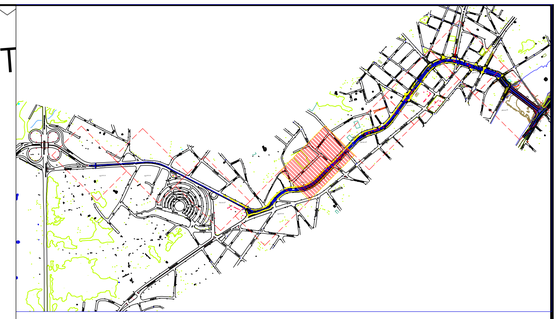
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-014	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 04

esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA PREFEITURA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 05
FOLHA 15/25

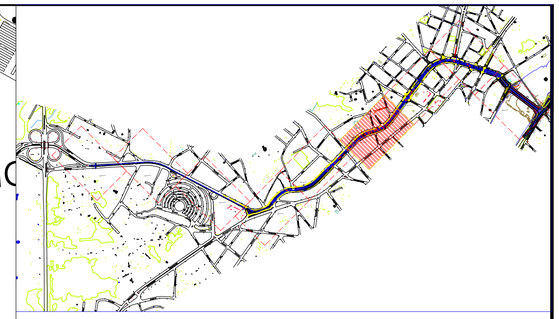
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-015	00	INDICADA	EQUIPE RK

TRECHO 05

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 05
esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

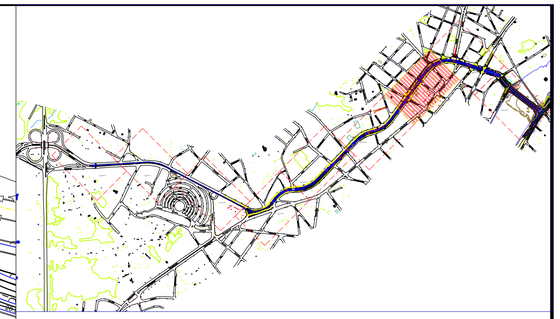
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 06
FOLHA 16/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-016	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 06
esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 07
FOLHA 17/25

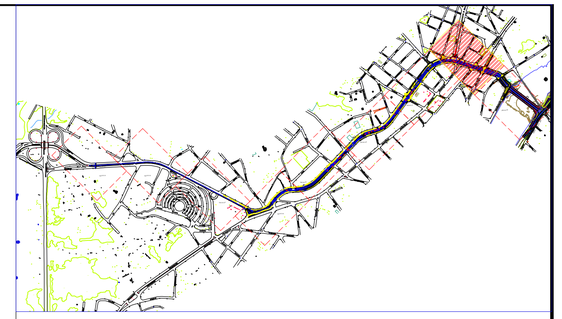
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-017	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 07

esc 1:500



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 08
FOLHA 18/25

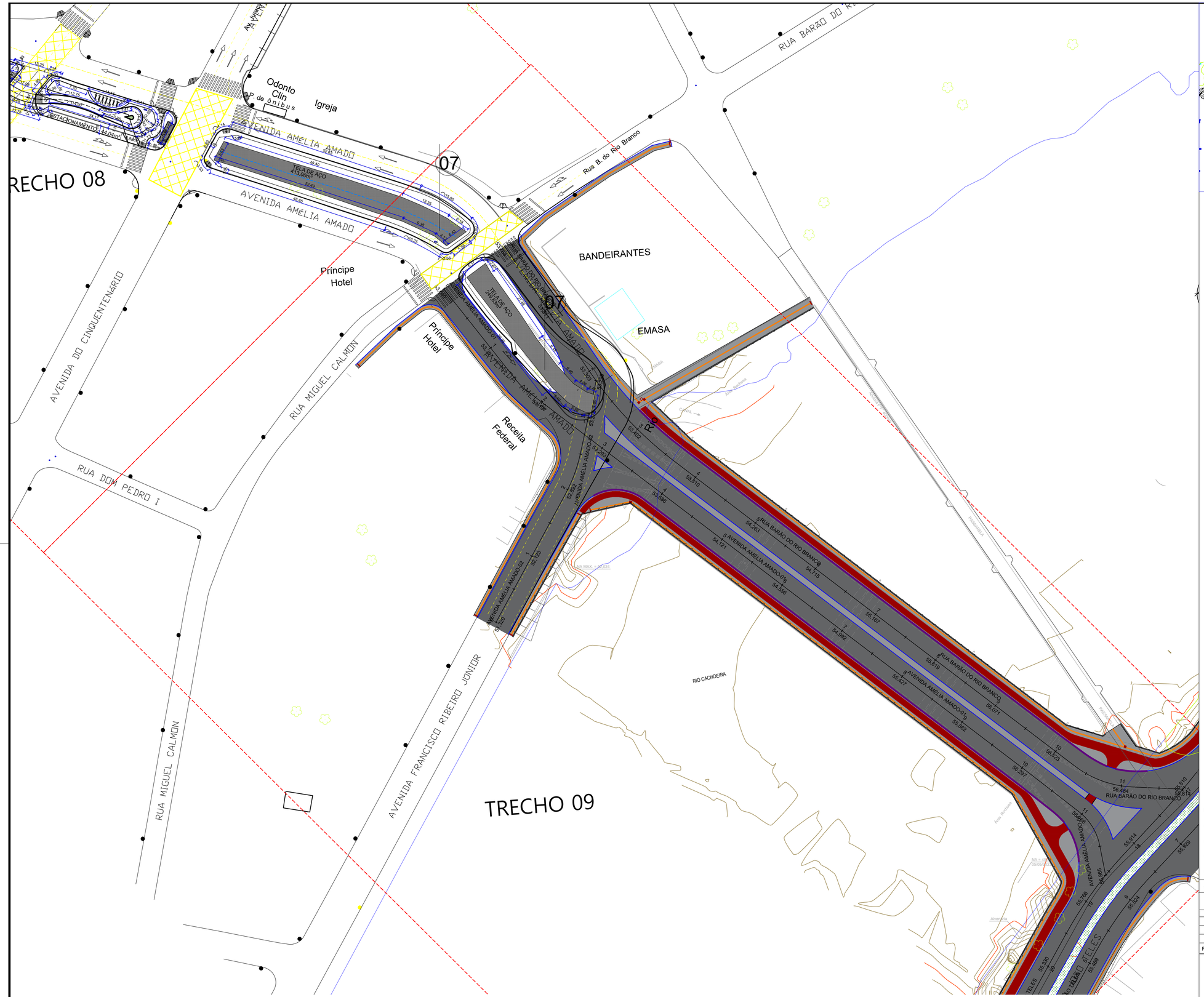
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

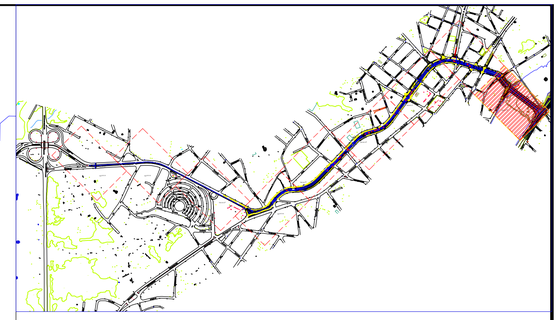
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-018	00	INDICADA	EQUIPE RK

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 08

esc 1:500





ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL				
ITEN	MATERIAL	LARGURA	COMPRIM	TOTAL
CICLOVIA	CONCRETO PIGMENTADO, LAVADO MOLDADO IN LOCO COM ACABAMENTO EM PIGMENTO VERMELHO	2,50 m	2.113,68m	5.284,20m²
MINE GUIA	GRANITO CINZA ANDORINHA	0,10 m	2.413,85m	
VEGETAÇÃO FORRAGEIRA	GRAMA ESMERALDA OU BATATAIS			3.395,76m²
CALÇADA	PLACAS CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE			1.914,92m²
ESTACIONAMENTO E PARACICLO	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP= 8CM			1.722,39m²
RETORNO/TRANSVERSAIS	PISO INTERTRAVADO - COR CINZA ESP=8CM			660,65m²
FECHAMENTO DO CANAL	TELA DE AÇO EXPANDIDO			1.415,85m²
PODITÁTIL ALERTA / PODITÁTIL DIRECIONAL	PLACAS DE CONCRETO NA COR VERMELHA	0,25m	1.431,22m	357,50m²
POSTE A SER RETIRADO				
BUEIRO EXISTENTE				
BANCO 01	FERRO FUNDIDO COM RÉGUAS DE MADEIRA			31
BANCO 02	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR CONCRETO			33
BANCO 03	CONCRETO ARMADO PINTADO DE TINTA EPOXI - NA COR AMARELA			05
LIXEIRA	INOX			33
PONTO DE ÔNIBUS	ESTRUTURA METÁLICA COM COBERTURA DE POLIPROPILENO			02

LEGENDA VEGETAÇÃO					
SÍMBOLO	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE DE PLANTIO	PORTE	QUANTIDADE
	IPÊ BRANCO	*Tabeluia elliptica*	2,00m	MP	02 un.
	QUARESMEIRA	*Tibouchina francavillana*	2,00m	PP	04 un.
	IPÊ AMARELO	*Peltophorum dubium*	2,00m	GP	06 un.
	IPÊ-ROXO	*Handroanthus impetiginosus*	2,00m	GP	10 un.
	PALMEIRA JUÇARA	*Euterpe edulis*	2,00m	MP	48un.
	DIONELA				
	ALEGRIA DE JARDIM				

LEGENDA

01 PORTICO
02 CICLOVIA
03 PARACICLO
04 ACADEMIA
05 ESPAÇO PET
06 PERGOLADO
07 FECHAMENTO EM AÇO EXPANDIDO
08 MESAS DE JOGOS
09 QUIOSQUE
10 PONTO DE ÔNIBUS

ÁREAS TOTAIS DE INFLUÊNCIA

AV. AMÉLIA AMADO - 38.390,10 m²

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PLANTA BAIXA - PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - TRECHO 09
esc 1:500

ITABUNA
RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

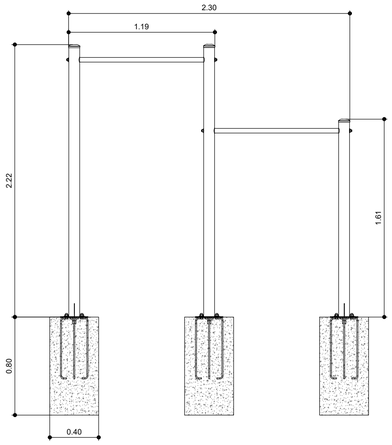
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
/ PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO - PLANTA GERAL TRECHO 09
FOLHA 19/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

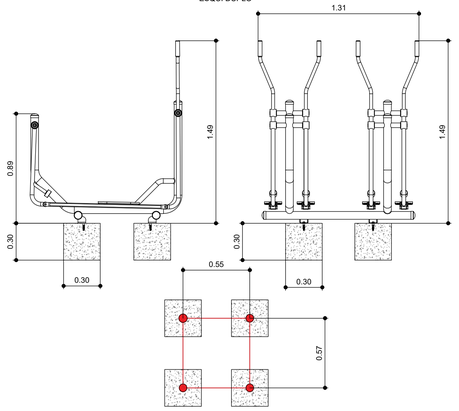
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-019	00	INDICADA	EQUIPE RK

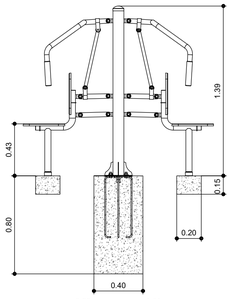
BARRA FIXA MODULAR



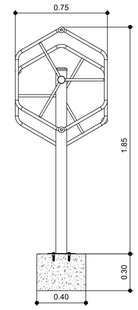
ESQUI DUPLO

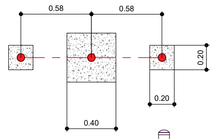


PUXADOR PEITORAL

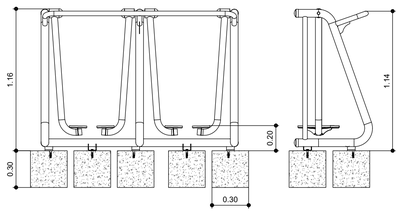


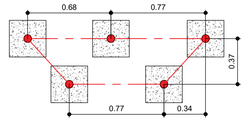
PUXADOR PEITORAL

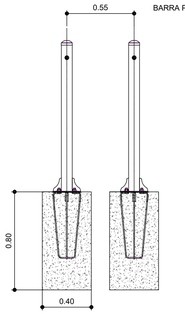




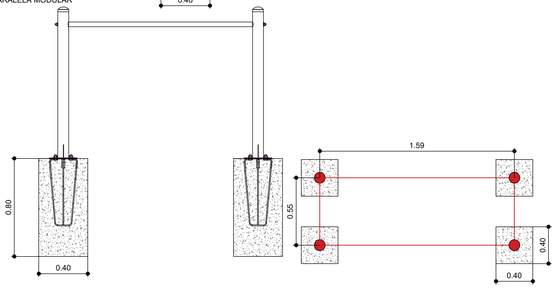
CAMINHADA DUPLA



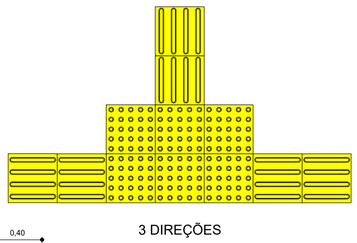




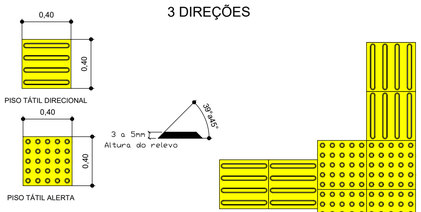
BARRA PARALELA MODULAR

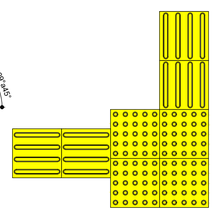


ACADEMIA
esc 1:25



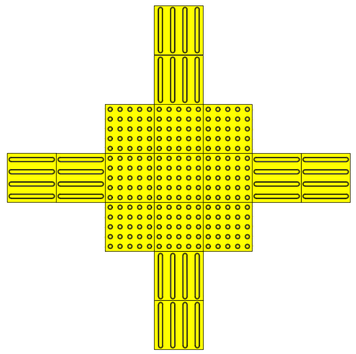
3 DIREÇÕES



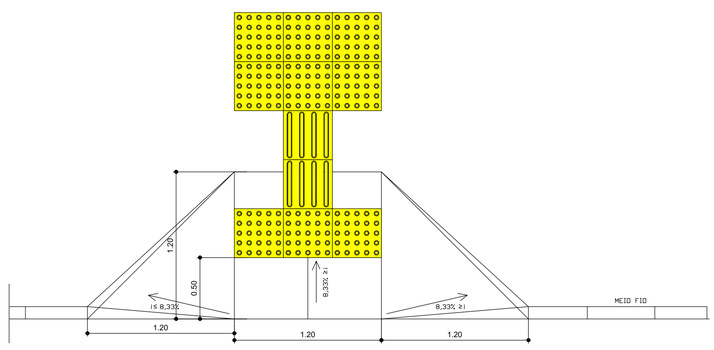


2 DIREÇÕES

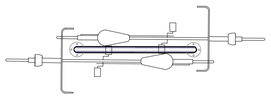
DETALHE PISO TÁTIL
ESC. 1:5



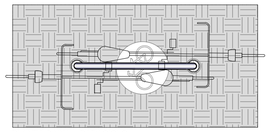
4 DIREÇÕES



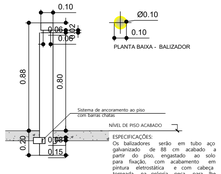
PISO PODOTÁTIL
esc 1:25



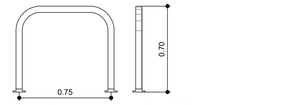
ESC: 1:20



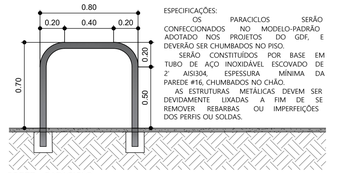
PLANTA BAIXA - PARACICLO



DETALHE BALIZADOR
SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR



CORTE - PARACICLO

PARACICLO
esc 1:25

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

PROJETO: PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

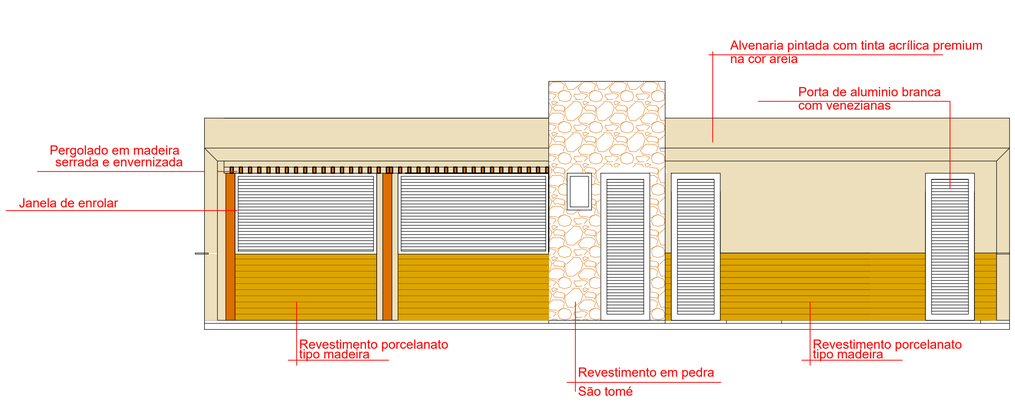
ELABORADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

TITULO: URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA / PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 20/25

VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

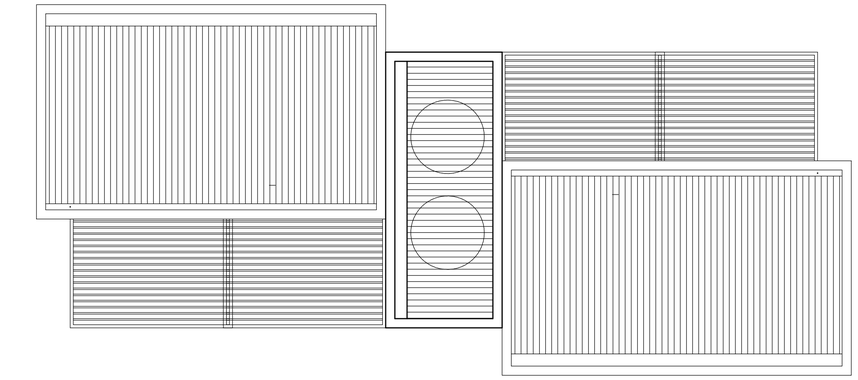
APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

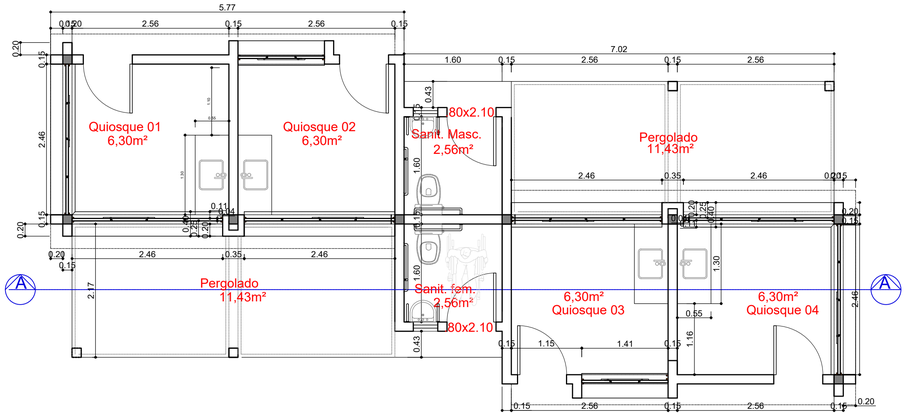
DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-020	00	1:25	EQUIPE RK



CORTE E FACHADA QUIOSQUE

esc 1:50





PLANTA BAIXA QUIOSQUE

esc 1:50

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

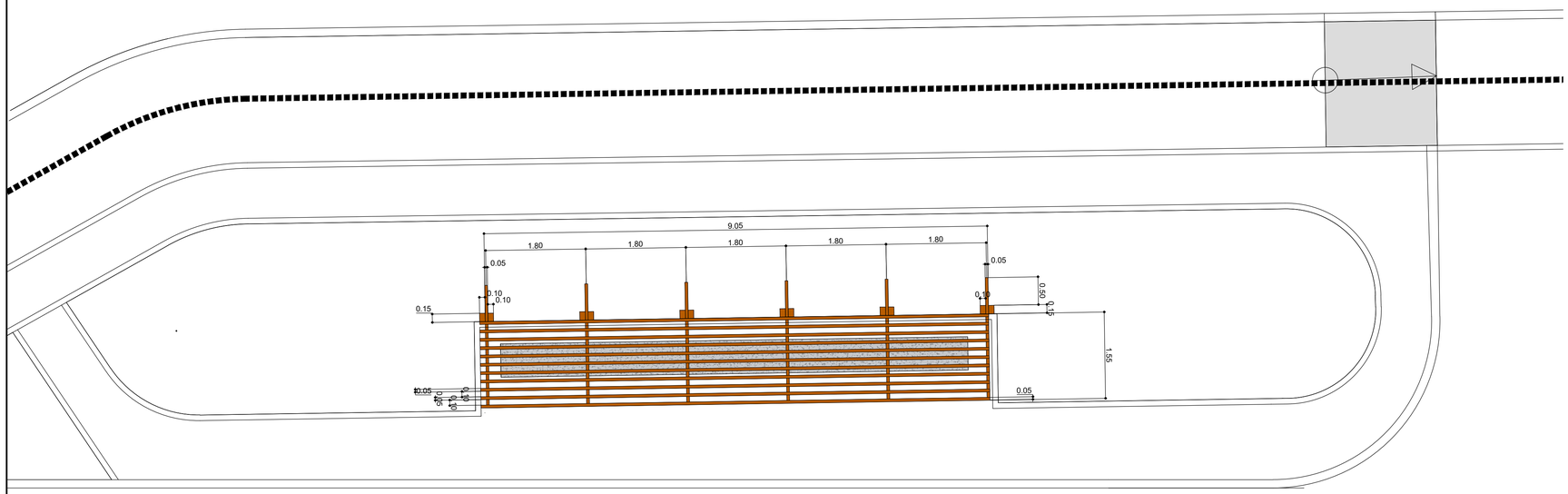
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 21/25

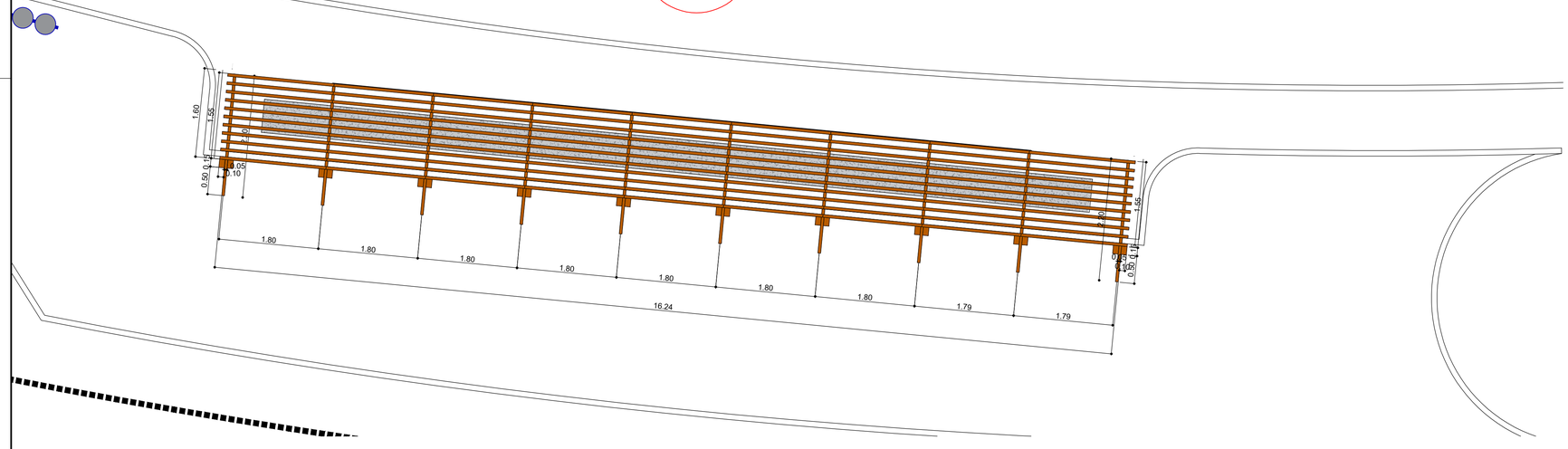
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

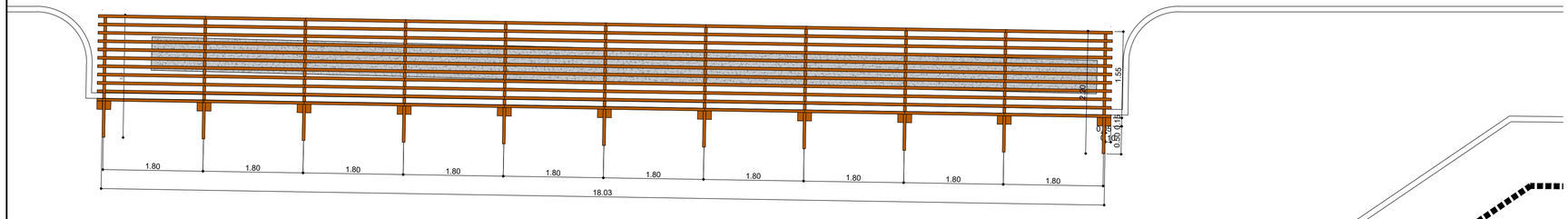
APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-021	00	INDICADA	EQUIPE RK

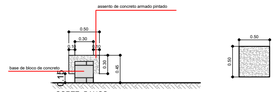


B17

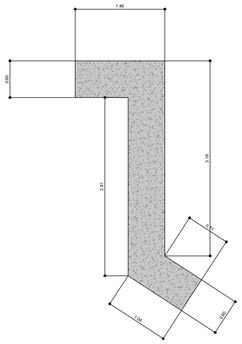




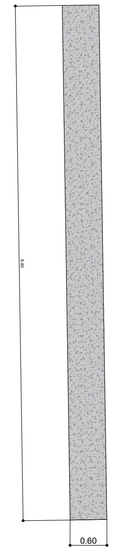
DETALHE DOS PERGOLADOS
esc 1:50



CORTE- BANCO



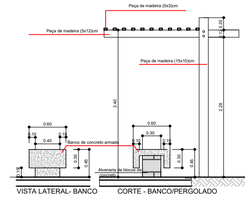
BANCO DE CONCRETO B6 E B7



BANCO DE CONCRETO B9



BANCO DE CONCRETO B23



VISTA LATERAL- BANCO

CORTE - BANCO/PERGOLADO

BANCO DE CONCRETO B20

DETALHE DOS PERGOLADOS E BANCOS
esc 1:50

00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ITABUNA
Para avançar, por você.

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

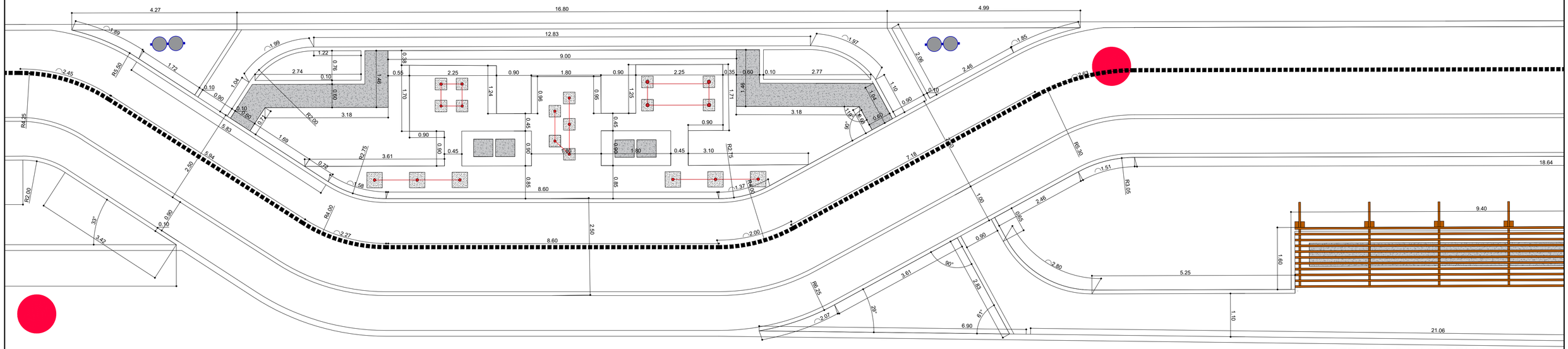
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 22/25

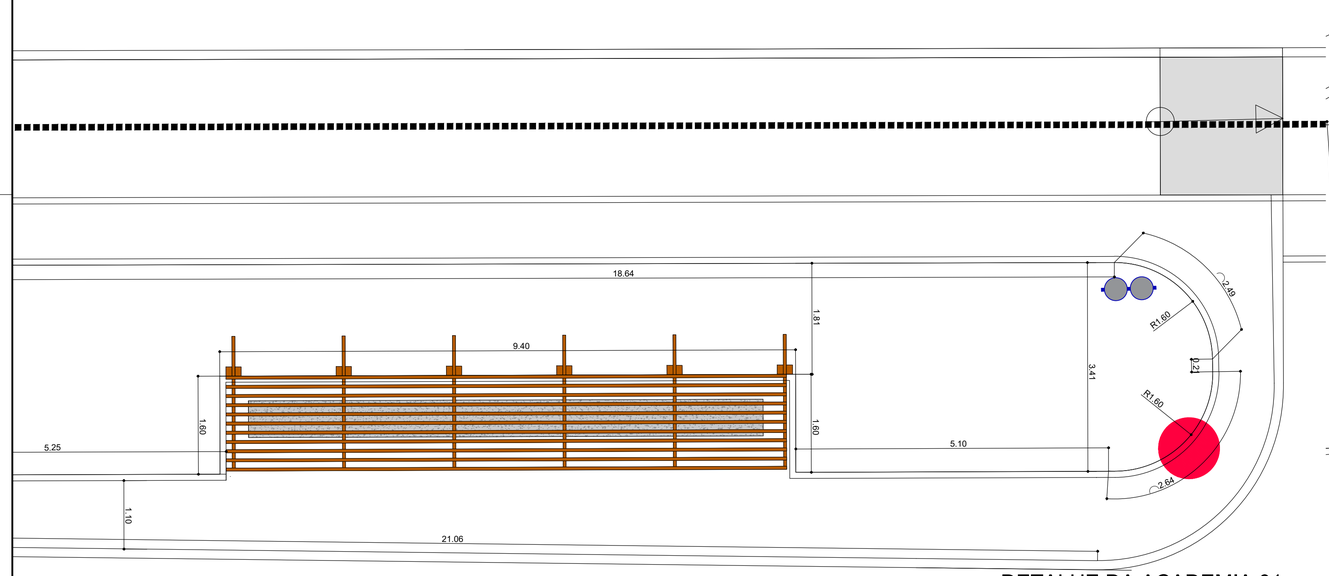
VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-022	00	INDICADA	EQUIPE RK

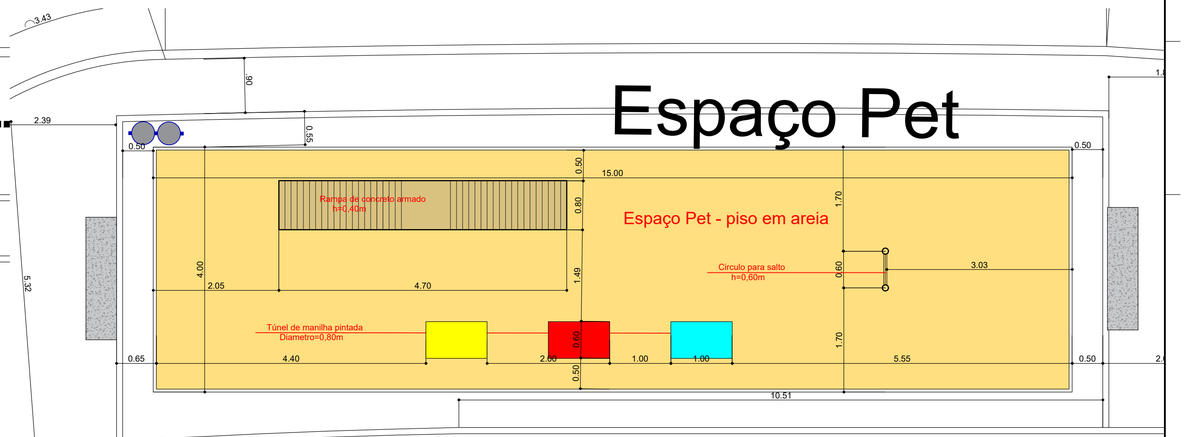


DETALHE DA ACADEMIA 01



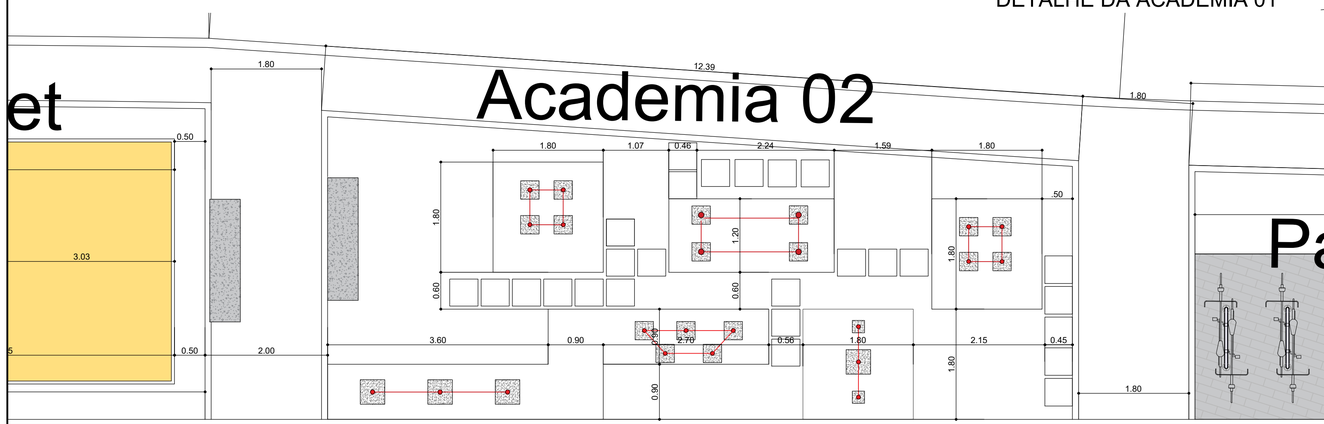
DETALHE DA ACADEMIA 01

Espaço Pet



DETALHE DO ESPAÇO PET
esc 1:50

Academia 02



Paraciclo

DETALHE ACADEMIA 02 E PARACICLO
esc 1:50

00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

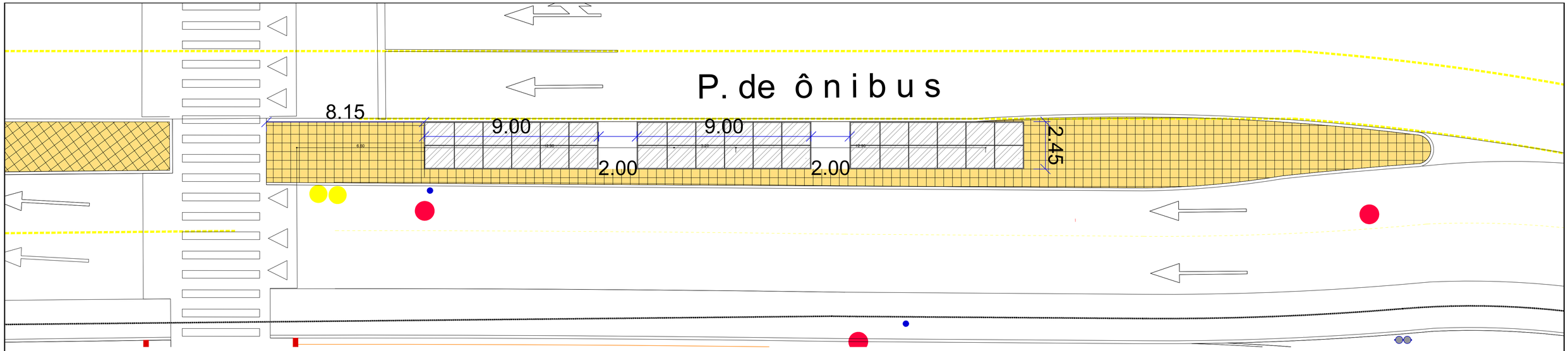
ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS EQUIPAMENTOS - FOLHA 23/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

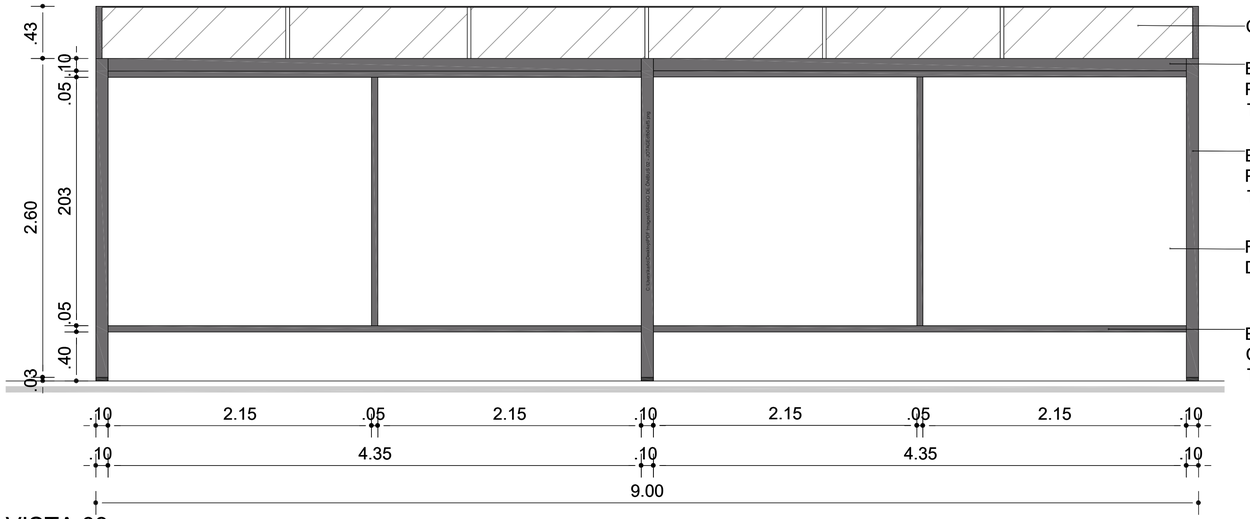
DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-023	00	1:50	EQUIPE RK



LOCAÇÃO DOS PONTOS DE ÔNIBUS
ESCALA I:100

OBSERVAÇÕES / CONVENÇÕES

. É INDISPENSÁVEL A CONFERÊNCIA DAS MEDIDAS NO LOCAL



COBERTURA EM POLICARBONATO

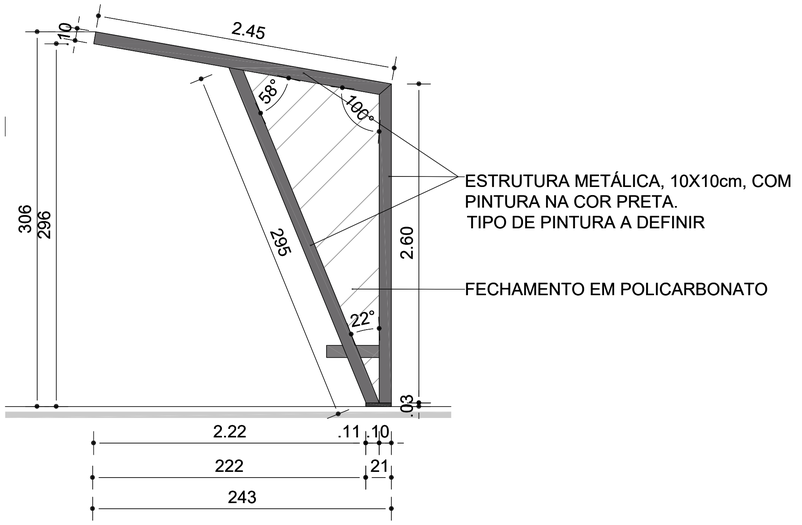
ESTRUTURA METÁLICA, 5X10cm, COM PINTURA NA COR PRETA.
TIPO DE PINTURA A DEFINIR

ESTRUTURA METÁLICA, 10X10cm, COM PINTURA NA COR PRETA.
TIPO DE PINTURA A DEFINIR

FUNDO EM MDF MADEIRA, A DEFINIR, ESPESSURA DE 30mm

ESTRUTURA METÁLICA, 3X5cm, COM PINTURA NA COR PRETA.
TIPO DE PITURA A DEFINIR

VISTA 03
POSTERIOR | ABRIGO DE ÔNIBUS
ESC.:1/50



ESTRUTURA METÁLICA, 10X10cm, COM PINTURA NA COR PRETA.
TIPO DE PINTURA A DEFINIR

FECHAMENTO EM POLICARBONATO

VISTA 04
LATERAL | ABRIGO DE ÔNIBUS
ESC.:1/50

REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES

ITABUNA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

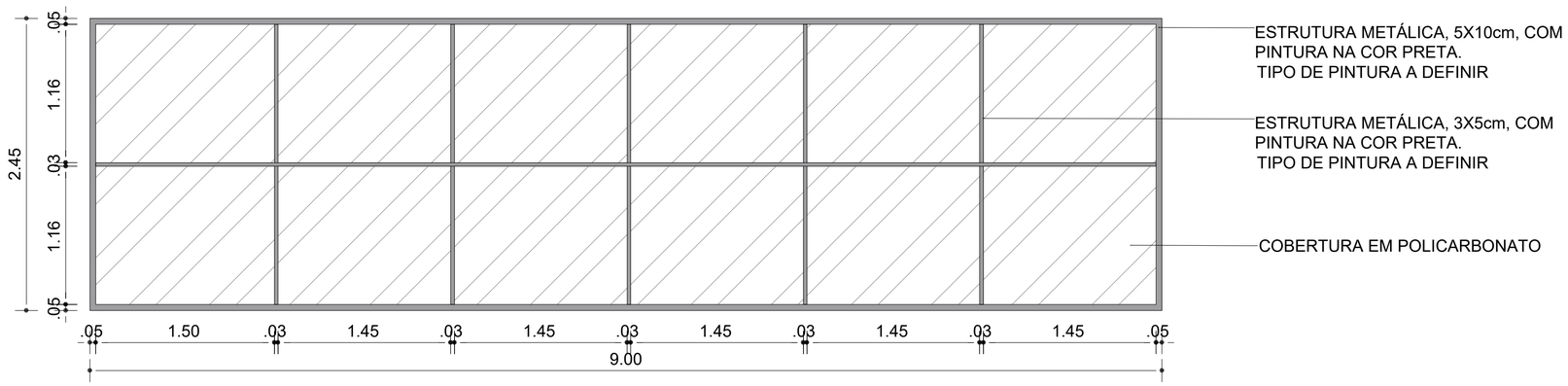
TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS PONTOS DE ÔNIBUS - FOLHA 24/25

ELABORADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

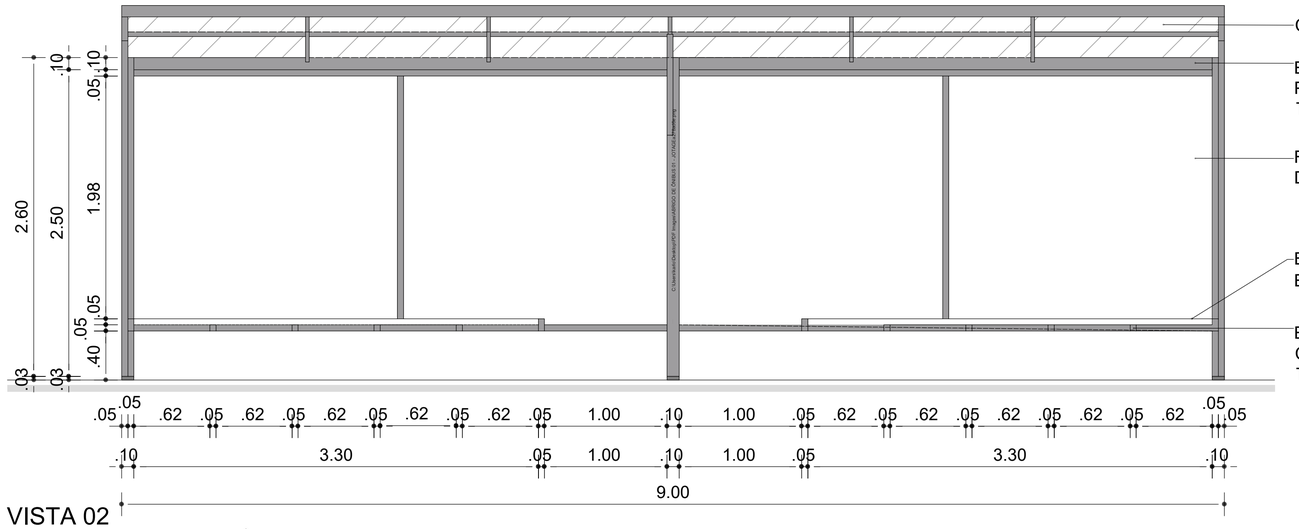
VERIFICADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

APROVADO POR: EDSON GOMES CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-024	00	1:50	EQUIPE RK



VISTA 01
VISTA SUPERIOR | ABRIGO DE ÔNIBUS
ESC.:1/50



VISTA 02
FRONTAL | ABRIGO DE ÔNIBUS
ESC.:1/50







00	01/2025	EQUIPE RK	EMISSÃO INICIAL	EDSON GOMES	EDSON GOMES	EDSON GOMES
REVISÃO	DATA	DESENHO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ITABUNA PREFEITURA

RK ENGENHARIA

PROJETO:
PROJETO EXECUTIVO DAS OBRAS DE INTEGRAÇÃO E MOBILIDADE URBANA, NO MUNICÍPIO DE ITABUNA/BA

ELABORADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

TÍTULO:
URBANIZAÇÃO DAS MARGENS DE RIOS DE ITABUNA
PARQUE LINEAR AMÉLIA AMADO- DETALHES DOS PONTOS DE ÔNIBUS - FOLHA 25/25

VERIFICADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

APROVADO POR:
EDSON GOMES
CREA: 050631451-0

DATA:	CÓDIGO:	REVISÃO:	ESCALA:	DESENHADO POR:
JULHO/2025	178-PE-DE-PL-OBR-02-025	00	1:50	EQUIPE RK